No.130
JUNE 1999

CONTENTS
MACLIFE





Art Director
加藤　恵 MEGUMI KATO

Designers
エステム
茶山 香織 KAORI CHAYAMA
谷本 里奈 RINA TANIMOTO
石井 充子 MITSUKO ISHII

Photographers
大内 政典 MASANORI OUCHI
山本 季之 TOSHIYUKI YAMAMOTO
斉藤　泉 IZUMI SAITO
赤羽 真也 SHINYA AKAHANE

Stylist
黒田 多美子 TAMIKO KURODA
曲田 有子 YUKO MAGATA

Editor in Chief
豊岡 昭彦 AKIHIKO TOYOOKA

Managing Editor
今井 健史 KENJI IMAI

Associate Editors
丸山 隆章 TAKAAKI MARUYAMA
森谷 一敏 KAZUTOSHI MORIYA
南波 俊幸 TOSHIYUKI NANBA
高橋　誠 MAKOTO TAKAHASHI
岡本　浩 HIROSHI OKAMOTO
塩崎 泰三 TAIZO SHIOZAKI
山口　愛 AI YAMAGUCHI
雨宮 秀樹 HIDEKII AMEMIYA
渡邊 邦子 KUNIKO WATANABE

Editorial Staff
ランディング
ユニゾン

Publisher
中藤 文男 FUMIO NAKAFUJI

CONTENTS
MACLIFE

NewsArea

特別付録『CD-ROM MACLIFE No.130』
STARCRAFTデモ版
Tomb Raider Goldデモ版
ハイパー家計簿3 体験版
ポムダピ3 体験版
Fireworks 2日本語版 試用版
Aladdin StuffItExpander™ 5.1J
定番フリーウェア100ほか

月刊マックライフ　1999年6月号（No.130）
平成11年6月18日発行 第11巻第6号通巻124号
定価 980円（本体933円）
発行／株式会社エクシードプレス
発売／株式会社ビー・エヌ・エヌ
〒102-0074　東京都千代田区九段南2-7-6
相互九段南ビルディング

編集部　TEL 03-3238-9261／FAX 03-3238-9584
販売部　TEL 03-3238-1622／FAX 03-3238-1324
広告部　TEL 03-3238-1623／FAX 03-3238-1324
印刷／図書印刷株式会社



Cover Design：
MEGUMI KATO

Cover Photo：
MASANORI OUCHI

Stylist：
TAMIKO KURODA

表紙協力：
ハングアウツ・ジャパン
東京都港区西麻布3-13-16-604
(株)インターアーツ内
TEL. 03-5411-7336
e-mail. hammock@interarts.co.jp
インターネットショップ
「ハンモックワールド」
http://interarts.co.jp/hammock/

マヤン型コットンハンモック
\18,000

「究極のハンモック」として世界中のハンモックマニアから賞賛されているハンモックが，メキシコ・ユカタン半島に住むマヤ族によって考案された「マヤン型ハンモック」です。カラフルに1本1本手作りされた，このマヤン型ハンモックは，インターネットショップ「ハンモックワールド」で購入できます。このほか，ブラジル海軍でも使用している「ブラジル型ハンモック」（\22,000）もあります。詳しくは，電話か，電子メールで。

クロックアップ以外はほぼ変わらず，価格も据え置きで，味は変わらず？

パワーアップした新型iMac 発売開始！

iMacは，常に最新のスペックを備えたMacであり続ける――4月中旬より，iMacが従来の266MHzモデルから333MHzモデルへクロックアップして販売されている。去年の5月に鮮烈なデビューを果たし，8月には233MHzのPowerPC G3を搭載した初代iMacの日本国内発売が開始された。以降，266MHzへのクロックアップモデル，フルーツカラーのiCandyと立て続けに話題を提供してきたiMacが，3たびスペックアップを果たしたこととなる。変更のポイントをしっかりと確認していこう。（文・秋田克彦）



登場以来，パソコン販売台数ランキングの上位を維持しているiMacが，またもや「買い時」を迎えている。4月中旬から店頭で販売され始めた新型iMacによって，再びiMacの在庫薄が強まっている模様だ。

その理由はもちろん，価格が据え置きのまま，CPU動作速度を333MHzへとクロックアップを果たした新iMacが発売されたためだ。新G3と比較して200MHz代というCPUスピードがネックとなり，購入を躊躇していたユーザーには朗報となったに違いない。

クロックアップ以外はすべて同一仕様

従来のフルーツカラーのiMacからの変更点はクロックアップのみ。従来モデルは266MHzだったが，333MHzへと変更されている。外観やボディーカラーなどの要素がすべて従来どおりという点は残念といえば残念だが，確実なバリューアップであることには違いない。

したがって，CPU以外のスペックもiMacの前モデルと同一だ。32MBのRAM，6MBのVRAM，6GBのハードディスク，24倍速CD-ROMドライブといった仕様はこれまでどおり。入出力ポートの構成も変更はなく，USBポート，56Kモデム，10/100 BASE-T Ethernet，さらにはIrDAポート未搭載といった主要ポートの構成もすべて同一だ。

ちなみに，本体パッケージの外観もまったく同じだが，パッケージ表面に貼付されているスペックシールには「333MHz」と明確に記されている。購入する際には念のためここを確認するようにしたい。

体感速度は若干向上

早速編集部でも新スペックのiMacを入手，Norton Utilities付属のSystem Info 4.0にてベンチマーク測定を行なった。結論からいうと，ベンチマーク結果では266MHzモデルと比べて約1.2倍のパフォーマンスアップとなっている。CPU速度比が1.25：1であることを考えると，クロックアップの結果が素直に表れているということになるだろう。歴然と差が出たのはもちろんCPUで，約1.22倍。また，ビデオもCPUに引っ張られる形で若干スコアがアップしている。ディスクアクセスは速度が3割近く向上しているが，ハードディスクにWestern DigitalのCaviarが採用されたものの，スペック値に目立った違いはない（Rev.CではQuantumのFireBall，Rev.A/BではWestern DigitalのCaviarが採用されている）。

いくつかのアプリケーションを使用してみたところ，Internet Explorer 4.5で若干の体感速度アップが感じられた。もともとWebブラウザには十分な処理速度を持っているマシンであるが，CPUと描画演算が高速化されていることで，コンテンツのヘビーなサイトでもスクロールがいっそうキビキビしている印象を受けた。数値演算を多用する3DゲームやPCエミュレータ，画像処理などで利用すればよりその差が明確になるだろう。



マウスにも変更？

クロックアップ以外の変更点として，マウスボタンの中心部に細長い溝が用意されたと



アップルコンピュータの「アップルストア」でも，早速333MHzモデルの販売が 開始されたが，1日間だけ初代iMacのリペア品が販売されるいう一幕もあった





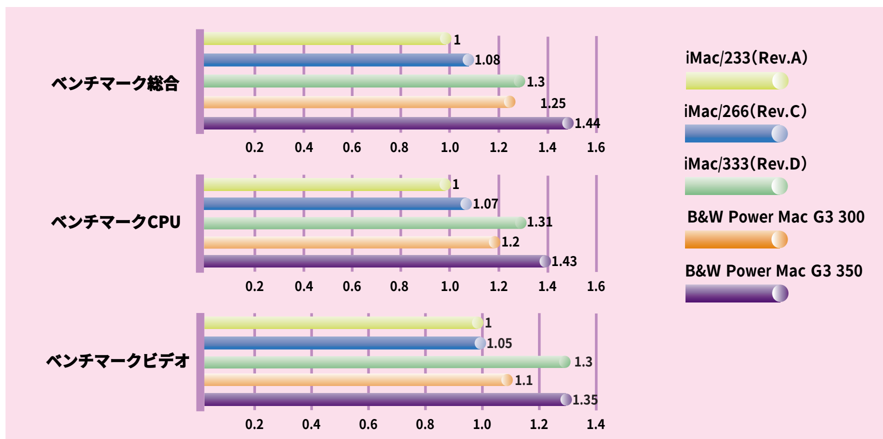
本体段ボール箱の側面には，CPUクロック周波数が数値で明示されているシールが貼られている。また，上部にもスペックは印刷されている。念のため購入時には確認しよう



一部では，マウスの先端が少し窪んでいるとの噂もあったが，編集部が入手したiMac 333MHzについていたマウス（右）は，従来のマウス（右）と全く同じ形状をしていた。各種情報を総合するとロットによってマウスの種類が異なる模様だが，アップルコンピュータもマウスの変更は一切ないと発表している。はたしてことの真偽は……

■ iMac 333MHzのシステム構成

CPU	333MHz PowerPC G3プロセッサ（浮動小数点演算ユニット内蔵）
キャッシュ	1次キャッシュ64K（データ32K，インストラクション32K），512Kバックサイド2次キャッシュ
システムバス	66MHz
RAM	32MB SDRAM（SO-DIMM），最大256MBまで拡張可能
ハードディスク	約6GB IDE HD
CD-ROMドライブ	24倍速（最大）
ビデオ表示機能	VRAM標準6MB　1,670万色（1,024×768）
ディスプレイ	15インチマルチスキャンシャドウマスクカラーディスプレイ（ドットピッチ0.28mm，リフレッシュレート最大117Hz）
インターフェイス	USB（12Mbps）×2，Ethernet（10/100BASE-T）×1，56Kbpsモデム（K56flex/V.90対応）×1，16ビットステレオ／SRSサラウンド入出力ポート×各1，マイクロフォン×1，フロントヘッドフォンジャック×2，ステレオスピーカ内蔵
付属品	Apple USBキーボード，Apple USBマウス，電源ケーブル，電話ケーブル，ソフトウェアインストールCD-ROMMac OS 8.5.1，付属アプリケーションソフトウェアなど)，マニュアル，保証書
付属ソフトウェア	Microsoft Internet Explorer 4.01／Microsoft Outlook Express 4.0.1／Netscape Navigator 4.04[ja]／Nanosaur／FAXstf 5.0／Kai's Photo Soap SE／クラリスワークス4.0／Adobe PageMill 3.0／Postpet 1.1 for Macintosh
電源電圧	100V～240V AC
最大消費電力	連続使用時200W，EPA ENERGY STAR適合
動作環境	動作時温度10˚～40˚C，保管時温度－40˚～65˚C，相対湿度20%～90%(結露しないこと)
サイズ／重量	395×380×440mm(スタンドを立てた状態)／17.3kg



●ベンチマーク結果（条件：仮想メモリオフ，ディスクキャッシュ128KB，800×600/256色，Mac OS 8.5.1）
CPUで約1.2倍のパフォーマンスアップとなっている。CPUに引っ張られる形でビデオ，FPUもパフォーマンスがCPUと同じ程度アップしている。ディスク性能はNorton System Infoでは上記のような結果となっているが，MacBench 4.0を使用した結果では2割弱の伸びに留まっている。B&W G3 Macの300MHzモデルよりも高速になっている点も注目だ

の情報も流れている。iMacのマウスは正円形をしており，握っただけでは方向がわかりにくくなるという欠点が指摘されていた。溝を設けることで，マウスを目で見て確認するような手間が省け，使い勝手が向上しているはずだ。

編集部で試用した新iMacに同梱されていたマウスにはこのような溝はなかったが，ひょっとしたらこれは生産ロットの違いによるもので，今後は溝付きのマウスに変更されていくのかもしれない。

気になるiMacの次モデル

今回のクロックアップは，予想を裏切るタイミングと内容だった。噂されているボディカラーの変更やポート構成の変更などはなされておらず，プライスパフォーマンスが向上したのみとなった。プライスパフォーマンス改善はユーザーとして歓迎できる内容なのだが，USBのみに限定される「ポート構成の弱さ」が指摘されて久しい現在，このようなクロックアップモデルはあくまで場つなぎ的な対処であるといえるだろう。引き続き，次期iMacでは，DVD-ROMドライブやFireWireポートの搭載，ボディカラーやフォームファクターの変更など，際立った変更が施されることが予想される。

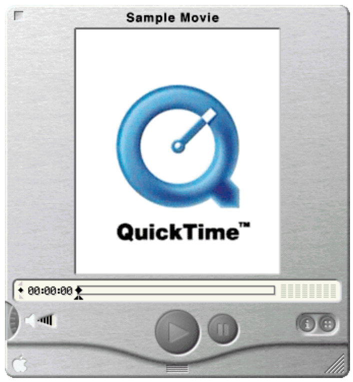
いずれにせよ，新iMacのプライスパフォーマンスは抜群だ。「最新スペック」という言葉を冠するにはやや躊躇していたところに投入された333MHzモデルだが，本体スペックと価格とのバランスは再びパソコン業界の先端に復帰した。タワー型の新G3のローエンドモデルよりクロック数が上であるというのもポイントだ。間違いなくiMacの買い時は「今」ということになるだろう。

また，アップルの新しい動きとして，新iMacの発売開始と同時期に，交換対象となった従来モデルのiMacを修理した「リペア品」が一時的にアップルストアで販売されていた。クロックアップモデルの登場によって，各所で旧モデルの割引販売が実施される可能性もあるため，より低価格な旧モデルのiMacを探してみるのも手かもしれない。

QuickTime 4 英語版，ライブストリーミング機能を搭載して登場

姉歯　康

QuickTime 4のβ版がアップルのQuickTimeホームページ（http://www.apple.com/quicktime/）上で公開された。事前に流れていた噂どおり，ライブストリーミングを搭載しているほか，MP3，Macromedia Flash，FlashPixのサポートなど，盛り沢山の内容となっている。もちろん，Mac版だけでなく，Windows版も同時に公開されている。





QuickTime Playerの基本画面。MoviePlayerが進化し，かなり斬新なデザインとなった

ライブストリーミングが可能に

サーバ上のファイルを再生する場合，QuickTime 3（以下QT 3）では，一度ローカルのハードディスクなどにファイルをダウンロードし，そのファイルを再生するという仕組みになっていた。QT 3でのストリーミングは，「ダウンロードしながらの，ファイル単位のHTTPストリーミング」であったわけだ。

しかし，QuickTime 4（以下QT 4）ではサーバから送られるストリームを，直接パケット単位で受けることになる。サーバ上のファイルをそのまま再生しているようなイメージである。

サーバからのストリームを直接受けられるということは，元のメディアがファイルである必要もない。たとえば，サーバ上でサーバアプリケーションを走らせ，そのビデオ端子から取り込んだ画像に直接アクセスできるのだ。これを利用して，インターネットを使ったリアルタイム放送も可能となる。

サーバソフトウェアは，現在のところMac OS X Serverに付属のものを使うしかないが，将来的にはサードパーティ製のアプリケーションも次々と出てくることが予想される。すでにSorenson Visionは，Sorenson Broadcasterというmac用ストリーミングサーバソフトのβ版をWebで公開している。

現在，同じようなストリーミング技術としてはReal Networks社のReal System，Microsoft社のNetShowなどがあるが，サーバソフトの値段の安さ，サーバ環境や再生環境の広さを考えれば，QuickTimeに大きなメリットがある。

さらに豊富になったサポートフォーマット

QT 3でも，すでに多くのフォーマットのメディアが再生できるようになっていたが，QT 4では，さらに重要なフォーマットが追加された。まずはMacromedia FlashのSWFファイル。Flashで作成したアニメーションは，ベクターベースであるため，ファイルサイズが小さく，それでいて美しく，インタラクティビティを持たせることができることから，Web上などでかなり広く使われてきた。「FlashにQuickTime書き出し機能がつけば」という意見はよく聞かれたものだが，逆にQuickTime側でこのフォーマットを吸収してしまった。今後は，QuickTimeとQuickTime Playerさえあれば，SWFファイルを再生できる。SWFファイルをQuickTimeで再生すると，「Flashトラック」として認識される。

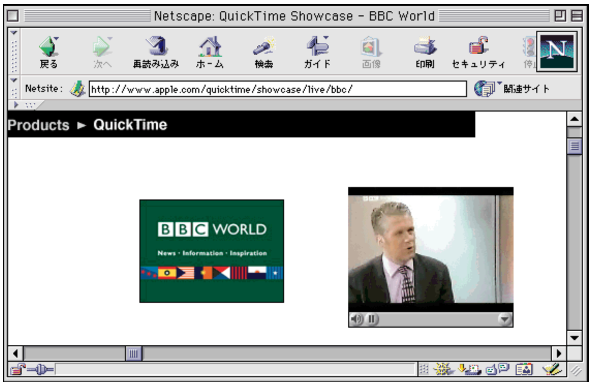
ユニークなグラフィックフォーマットとして知られるFlash Pixも，QT 4でサポートされた。こちらは再生環境が限定されていたため，普及の度合いが今一つであったが，QT 4の登場で状況が変わるだろう。こちらはQT 4で表示すると，ビデオトラックの中で扱われる。

MPEG-1 Audio Layer IIIという音声圧縮技術を元にしたフォーマットで，その圧縮率の高さとクオリティの高さから，注目を集めてきたMP3も，QuickTimeでサポートされ，再生できるようになった。これまで，このフォーマットのファイルを再生するため，ユーザーは各種アプリケーションをダウンロードして使ってきたものだが，状況は大きく変わるだろう。Web上でもQuickTime Pluginによって直接再生できるようになる。

ファイル書き出しが自由自在に

QuickTimeの再生機能はこれだけ充実した。それだけでも十分なはずだが，すべてのユーザーがQuickTimeだけで処理するわけ

●ライブストリーミングを実現



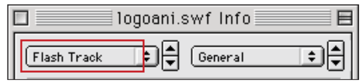
BBC放送のライブストリーミング画面

●圧縮率とクオリティの向上

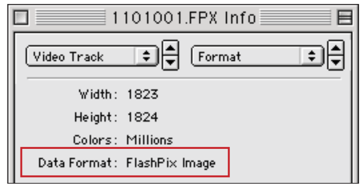


Sorenson Video，QDesign Music Encoderは，いずれも2.0にバージョンアップした

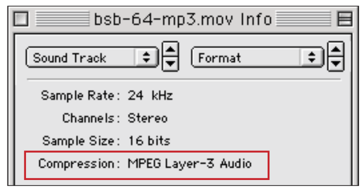
●豊富なサポートフォーマット



FlashのファイルをQuickTimeに取込むと，新たにFlashトラックが作成される

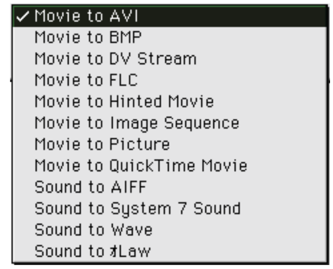


FlashPixの場合，ビデオトラックのコーデックの1つとして扱われる

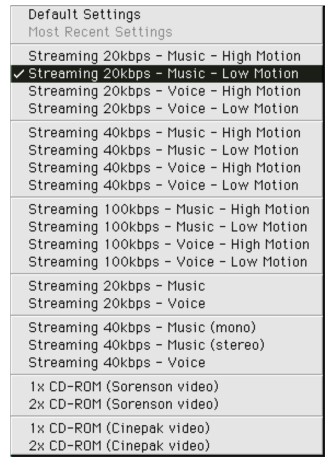


MP3は，もちろんサウンドのコーデックである

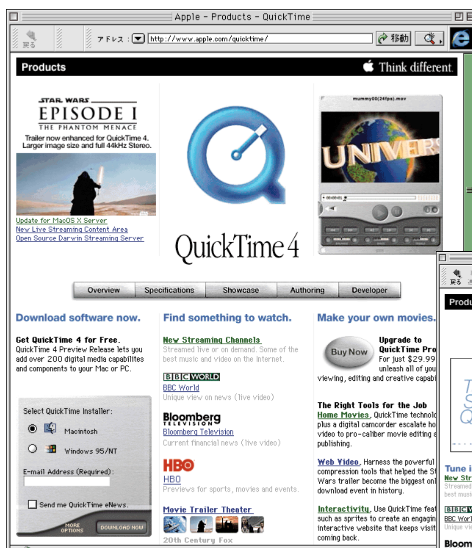
●強化された書き出し機能



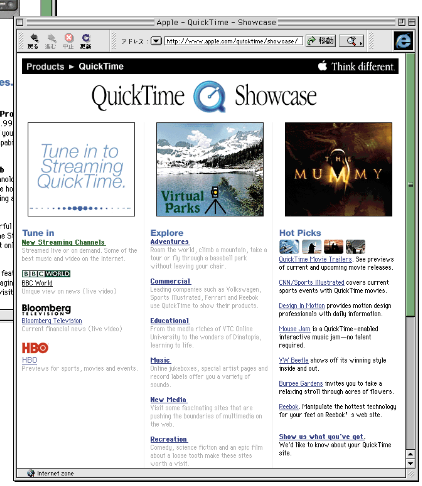
動画の書き出しフォーマットも多彩になった



ムービー圧縮のための代表的なセッティングは，あらかじめ登録されているので，目的に合った用途の形式を選ぶことができる



アップルのQuickTimeホームページ（http://www.apple.com/quicktime/）。ここにQuickTime 4に関するあらゆる情報が詰まっている



QuickTime Showcase（http://www.apple.com/quicktime/showcase/）にはコンテンツが盛り沢山

ではない。その点，QT 4では書き出しの機能についても強化されている。

まずはAVIファイルへの書き出し機能。いくらQuickTimeが急速に普及しているといっても，Windowsマシンに標準添付されているわけではない。買ったばかりのWindowsマシンで再生できるムービーといえば，やはりAVIファイルである。そこでAVIへのコンバートが簡単に行なえるようになった。

また，QT 3で読み込めるようになったTIFF，PNG，TGA，SGIイメージといったファイル形式についても，書き出しがサポートされた。特にPNGはフルカラー画像での圧縮率の高さから，インターネット利用で有効な形式である。

また，QuickTimeムービーを制作する場合，どの圧縮形式を選び，パラメータをどのように設定するか悩むものだが，QT 4の書き出しダイアログでは，ある程度，代表的なセッティングが示されている。

Sorenson VideoとQDesign Music Codecのアップデート

その驚異的な圧縮率とクオリティでQT 3のセールスポイントにまでなった2つの圧縮形式が，ともに2.0にバージョンアップされ，標準搭載された。Sorenson Video 2.0のポイントは，なんといってもその圧縮速度の速さだろう。従来バージョンの2倍の速度で圧縮できる。

QDesign Music Encodec（QDME）については，圧縮速度は速くないが，クオリティが高くなった。QDME 2.0でエンコードしたファイルは，QDME 1.0（QT 3のもの）では再生できない。

●QuickTimePlayer



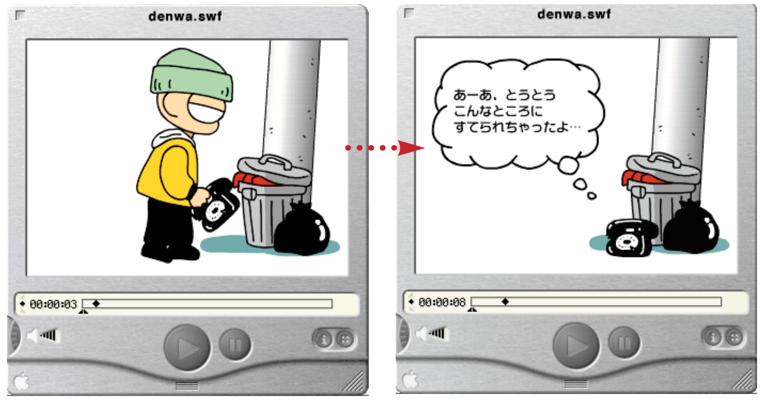
右から2番目の「i」ボタンによってコピーライトも美しく表示できる



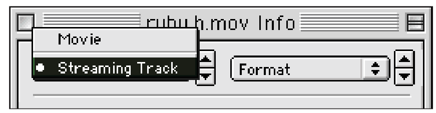
右端のボタンをクリックすると，ボタンつきインタフェイスが表れる。高音や低音を調整でき，左右のバランスも切り替えられようになっている



Favaritesとして，多くのムービーや静止画を登録しておくことができる

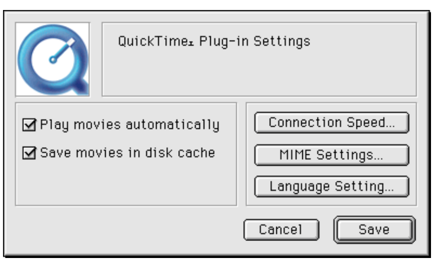


SWFファイルもスムーズに再生できる



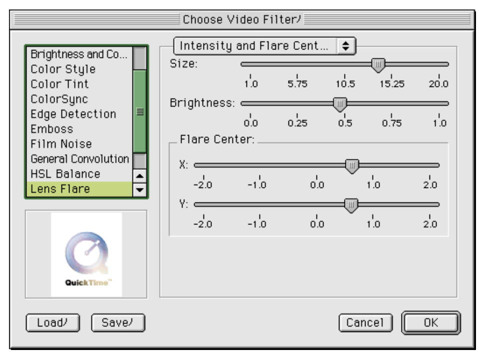
ダウンロードしたストリーミングをファイルとして保存し，それをQuickTime Playerで再生しているところ。Streaming Trackだけでできた非常に軽いムービーである。これを再生すると，ネット上の元ファイルにアクセスする

●QuickTime Plugin



ブラウザ用プラグインのダイアログ。Language Settingで自国の言語を設定しておけば，ムービーが言語言語に対応している時，自国語でコンテンツを聞くことができる

●エフェクトの追加



QuickTime 4では，エフェクトも若干追加された。フィルタとしては画面のLens Flare，そしてBrightness and Colorが追加されている。Lens Flareでは光を当てた効果をだすことができる。この他，トランジションエフェクトとしては，ズームが追加された。エフェクトのセッティングも保存できるようになった

MoviePlayerがQuickTime Playerに進化

従来のMoviePlayerが，QuickTime Playerとして生まれ変わり，MetaCreatinsのツールを思わせる斬新なデザインとなった。

Favoriteとして，多くのムービー，静止画などを登録しておくことができるほか，ファイルメニューにはOpen URLというメニューが追加され，直接インターネット上のムービーにアクセスできるようになっている。ブラウザなしでインターネット上のファイルやストリームにアクセスできるわけだ。

また，ライブストリーミング用のURLにアクセスした場合，保存すると，URLなどの情報だけが「Streaming Track」に記述された「メディアの中身のないファイル」が保存される。このファイルをFavoritesとして登録しておくこともできる。この場合，そのムービーファイルを再生すると，自動的にインターネット接続され，該当ストリームの再生が始まる。

言語設定が可能になった QuickTime Plugin

QuickTime Pluginの設定項目では，新たに言語を選択できるようになった。ここで設定すれば，複数言語に対応したムービーを再生する場合に便利。QT 3の時と比較して再生できるフォーマットが増えたので，MIME Typeの設定を注意深く行なう必要がある。

このように多くの機能が搭載されたQT 4の魅力を満喫するために，是非，Showcaseのページ（http://www.apple.com/quicktime/showcase）にアクセスしてほしい。現在のところ，BBCやBloombergのニュースなどがストリーミング放送されている。この号が出る頃には，さらに多くのコンテンツがQuickTime 4対応となって放送されているかもしれない。

QuickTime 4の公開をきっかけに，インターネット上のマルチメディアがQuickTimeを中心に回り出していくであろう。Macユーザーであれば，しっかりとウォッチしていきたいところだ。

インストーラがWeb対応に

用途に応じて4つのインストールパターンを用意

1.Basic Playbac(2.2MB)

基本的なビデオムービー再生に必要なもののみインストールされる

■機能拡張フォルダ

- QuickTime
- QuickTime Plugin
- SoundManager

■QuickTime Extensionフォルダ

- QuickTime Streaming
- QuickTime Web Helper

■コントロールパネルフォルダ

- QuickTime Setting

■QuickTime Folder

- QuickTime Player
- QuickTime Plugin
- QuickTime Updater

■ブラウザのPluginフォルダ

- QuickTime Plugin

2.Deluxe Playback(2.7MB)

QuickTime VR，MPEG Extensionなども含め，QuickTimeムービーの再生に必要なあらゆるコンポーネントがインストールされる

■機能拡張フォルダ

- QuickTime
- QuickTime Plugin
- SoundManager
- QuickTime VR
- QuickTime MPEG Extension
- QuickTime Musical Instruments

■QuickTime Extensionフォルダ

- QuickTime Streaming
- QuickTime Web Helper
- QuickTime Internet Extras
- QuickTime Streaming Extrasr

■コントロールパネルフォルダ

- QuickTime Setting

■QuickTime Folder

- QuickTime Player
- QuickTime Plugin
- QuickTime Updater

■ブラウザのPluginフォルダ

- QuickTime Plugin

3.QuickTime Authoring(5.6MB)

ムービーの取り込み，QuickTime Playerでのオーサリングを可能にするコンポーネントを含む。ただし，QuickTime Playerでムービーを編集するためには，QuickTime Proにアップデートする必要がある。QuickTime 3でProにアップデートしていれば，自動的に4もProバージョンとなる

■機能拡張フォルダ

- QuickTime
- QuickTime Plugin
- SoundManager
- QuickTime VR
- QuickTime MPEG Extension
- QuickTime Musical Instruments
- QuickTime FireWire DV Support
- QuickTime FireWire DV Enabler

■QuickTime Extensionフォルダ

- QuickTime Streaming
- QuickTime Web Helper
- QuickTime Internet Extras
- QuickTime Streaming Extras
- QuickTime Authoring
- QuickTime Capture
- QuickTime Effects
- QuickTime Image
- QuickTime Music
- QuickTime Player Extras
- QuickTime Streaming Authoring

■コントロールパネルフォルダ

- QuickTime Setting

■QuickTime Folder

- QuickTime Player
- PictureViewer
- QuickTime Plugin
- QuickTime Updater

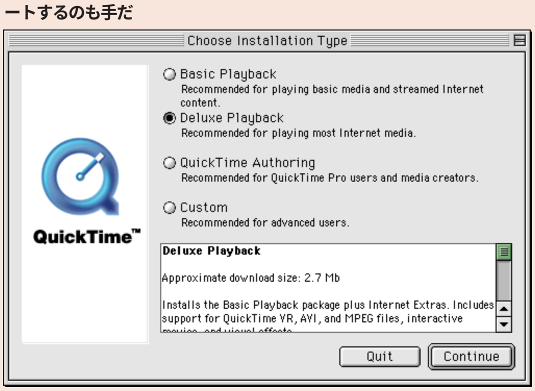
■ブラウザのPluginフォルダ

- QuickTime Plugin

4.Custom

必要なコンポーネントを個別にインストールできる。QuickDraw 3D関連ファイル，QuickTime for Javaなどは，Customでしかインストールできない。QuickDraw 3D関連をインストールすると，QuickDraw 3Dファイルのほか，QuickTime QD3Dが，QuickTime Extensionフォルダに追加される

インストール方法を決定する。Deluxe，あるいはAuthoringの使用をお勧めするが，ネットワーク事情などを考慮に入れれば，まずBasicをインストールし，あとからアップデートするのも手だ



今回のβ版では，まずWebからインストーラをダウンロードし，そのインストーラを通じて，Web上にあるファイル類をインストールするという仕組みになっている。

また，インストールすると，ハードディスク内のQuickTime FolderにQuickTime Updaterというファイルが生成されるが，これが重要な役割を果たす。たとえば，基本的なコンポーネントしかインストールしていない場合でも，ムービーを取り込もうとすると，QuickTime Updaterが自動的に起動し，Webからムービー取り込みに必要なコンポーネントをダウンロードしてくれる仕組みになっている。

インストールする際は，表1～4までの4種類のインストール方法から選択することになる。

基本的に初期状態でインストールされるファイルは表の通りだが，ファイルが細かく別れているため，使用する度に用途に応じたコンポーネントが自動的にダウンロードできるようになっている。

たとえば，Basicバージョンには，画像取り込みのためのコンポーネントは含まれていないが，Basicをインストールした状態で取り込みを行なえば，自動的にQuickTime Updaterが起動し，必要なファイルがWebからダウンロードされる。

各ファイルの役割

●QuickTime Streaming

ライブストリーミングを可能にする

●QuickTime Web Helper

インターネット上のムービー再生に必要(QuickTime Pluginだけでは再生できない点に注意)

●QuickTime Internet Extras

ムービーの中のインターネットリンクなどに影響する。これがないとスプライトトラックを表示できない。MP3などの再生についてもこのファイルが必要となる

●QuickTime Streaming Extras

ビデオだけでなく，ミュージックトラックなどのストリーミングを実現させるためのファイル。QuickTime Playerを使う場合，Proでなければ特に影響しない

●QuickTime Authoring

他のファイル形式へのExportなどの機能をサポートするファイル。QuickTime Playerを使う場合，Proでなければ特に影響しない

●QuickTime Capture

ムービーの取り込みなどに必要

●QuickTime Effects

炎などのエフェクト類，トランジション・エフェクト類，フィルタ類を扱うためのファイル

●QuickTime Image

多くの静止画フォーマットをサポートするためのファイル

●QuickTime Music

MIDIファイルやミュージックトラックを使ったファイルの再生時に必要

●QuickTime Streaming Authoring

Exportダイアログに，ライブストリーミング用のHinted Movieを追加する

●QuickTime Player Extras

Proバージョンを扱っている場合，QuickTime PlayerのGet Infoで，多くのパラメータ表示を可能にする

●QuickTime QD3D(Customのみ)

QuickTimeムービーの中で3DMFを扱う場合に必要となるファイル

いよいよ登場！Acrobat4.0
真の電子ドキュメントで期待されるワークフロー変革

吉田浩章
（協力：井上　務）

Acrobat 4.0の登場は，各種の場面で変革の起爆剤となり得るポテンシャルを秘めている。フォント埋め込みにより完全に文書として独立し，各国語へ対応し，Webとの高い親和性を備えるなど，高い次元で文書としての特性を融合した。Acrobat 4.0とPDFによって電子ドキュメントフォーマットは成熟の段階に入ったといえるだろう。

満を持してAcrobat 4.0が登場する。3.0の登場以来およそ2年振りのメジャーアップグレードだ。しかし，Acrobat 4.0は，単なる機能の追加・拡張を越え，社会や仕事の仕組みを変革する潜在的な力を秘めていると言ってもいいだろう。それはAcrobat 3.0の登場でもすでに垣間見られていたが，Acrobatによって生成されるPDFという電子ドキュメントフォーマットは，おそらく考え得る限りのすべてのドキュメントを電子化することが可能だからだ。

さらに，そのドキュメントはビジネスドキュメントであろうと，印刷に使用する高品質なデータを備えるドキュメントであろうと，同じPDFというたった1つのフォーマットで実現可能なのである。

これまで，オフィスで作成されるドキュメントは，WordやExcelなどのデータだったはずだ。そのデータをオフィスの内外でやり取りしたり，プリントアウトして配布したりしてきた。また，Macが得意とするDTPやデザインではQuarkXPressやIllustrator，Photoshopなどのデータを作成し，利用してきた。基本的にアプリケーションソフトは，専用のファイルを作成するため，相互に互換性はない。そのため，それぞれのデータを利用しようとすれば，それぞれのアプリケーションのインストールが必要となる。

ところが，AcrobatとPDFを利用すると状況は一変する。データの作成にはそれぞれのアプリケーションが必要だが，それをAcrobatを使ってPDFにしておくことで，そのデータの汎用性が飛躍的に高まるのである。PDFにすれば，必要なアプリケーションはAcrobat Readerのみ。もしページ編集などやコメント付け，オーサリングを行ないたいとしても，Acrobat（Exchange）が必要となるだけだ。さらに，4.0ではタッチアップ機能の追加で，文字や画像，図形の再編集も可能になる。そして，デザイン・DTPでの利用が多いMac版Acrobat 4.0ではフォントの埋め込みによって，オリジナルデザインをどのような環境でも再現できるという大きなメリットがある。

PDFは，統一的で標準的なドキュメントのフォーマットになることができるのだ。

パブリッシング用途の強化	
	日本語フォントの埋め込みに対応
	日本語PDFファイルの修正（タッチアップ）機能の追加
	中国語・韓国語のサポート，英語版などで2バイト文字の表示機能の追加
	PostScript 3をサポート，ハイエンドプリンティングへの対応
ビジネス用途の強化	
	Microsoft Officeとの連携機能の追加（Windows版のみ）
	Webキャプチャ（取り込み）機能と WebのPDFへの変換機能の追加（Windows版のみ）
	注釈機能の強化
	セキュリティ機能の強化

表●Acrobat4.0の主な特徴

電子ドキュメントが変革し得ること

このような電子ドキュメント環境は，いったい何を変えるのか。本誌1999年2月号でも触れているが，どのような利用形態が考えられるか，いくつか項目を再掲してみる。「マニュアルや取扱説明書の電子ドキュメントフォーマット」，「出版メディアとしての利用」，「既存アナログ文書の電子ドキュメント化」，「プレゼンテーションツールとして」，「マルチメディアタイトル作成ツールとして」，「官公庁への提出書類としての利用」，「オフィスドキュメントの標準フォーマット化とそのデータベースの環境の提供」，「印刷の校正ファイルとして」，「専用アプリケーションのデータに変わる印刷用データとして」と，数え出すとキリがない。文書，ドキュメントと名の付くものすべてが，PDFとして利用，あるいは再利用が可能なのである。

PDFはそのような意味で，事実上のスタンダードなフォーマットとして定着しつつあるが，なぜ，ドキュメントがPDFになっていくのだろうか。その大きな一つの要因は，社会インフラとしてインターネットを基盤としたネットワーク環境が成熟してきたことにあるだろう。ドキュメントが電子化されるといっても，これまでもワープロソフトを使えば，そのデータは電子的なデータであった。ただし，データはそのアプリケーション専用なので，データの再利用には制限がある。実際，再利用・流用されず死蔵しているケースも多いことだろう。

企業内や官庁を初めとして，社会的にインターネットなどのネットワークが整備されて



図1●QuarkXPressで作成された本誌記事の書体の一部（タイトルや本文）を平成明朝W9に変更し，フォント埋め込みを指定してPDFを作成したもの。きちんとフォントが埋め込まれていることがAcrobatの［フォント情報］からわかる



図2●図1で作成されたフォントの埋め込まれたPDFをWindows版Acrobat 4.0で開いたところ。書体イメージは何ら変わらない。［フォント情報］を見ても，きちんと平成明朝W9が埋め込まれていることがわかる

くると，誰もがその利便性に気づき，データのやり取りが頻繁になる。ところが，専用ファイルでは相手がそのファイルを開けないこともある。テキストデータだけ，画像データだけならほぼどのような環境でも見ることができるが，それでは，整理され訴求力を高めた情報を伝えるという意味では不備がある。やはり，きちんとレイアウトされたもので伝えたい。そこで，必要となるのがレイアウトを維持できる標準的なファイルフォーマットであり，それがPDFなのだ。また，PDFは，オリジナルのデータに比べてファイル容量が小さくなるから，大量の文書も保管しやすいし，ネットワークで転送するにも負担がかからないというメリットもある。

オフィスにおけるPDFの価値

オフィスのペーパーレスが叫ばれたことがあった。パソコンをはじめOA機器の導入で，文書のデジタル化が進みペーパーレスが期待されたが，結局以前よりも紙の使用量が増えた。紙にプリントしないと，信憑性が低く感じられるためだろう。紙の上の情報の一覧性や簡便性は捨てられないにしても，デジタルドキュメントにはデジタルならではのメリットがある。その最たるものがデータベース化による情報の管理と検索機能だろう。必要な情報を瞬時に探し出すのは紙では難しいが，データベースならお手の物だ。そのような導入ケースも企業内で増えているようだ。企業内のことなので，一般の目には触れにくいが，着実にPDFはオフィスのドキュメントのスタンダードになっている。

またPDFのいいところは，必要であれば紙にプリントすればよいということ。モニタで読むには辛い小さな文字や図版の多い文書や，全体的なデザインの重要なもの，手元に保存して起きたいものなど，適宜必要に応じてプリントすればよい。

PDFはセキュリティもしっかりしている。4.0では電子署名にも対応したので（但，Windows版のみ），社内の決済の文書などもデジタルドキュメントのまま処理することができるようになるだろう。

タッチアップ機能の搭載

ではAcrobat 4.0で，PDFを作成する機能はどの程度進化したのだろうか。

これまでのAcrobat 3.0のExchangeでは，テキストや貼り込まれている画像を修正することはできなかったが，4.0ではそれが可能になった。再編集が可能だということは，最初にドキュメントを作成したアプリケーションが必要なく，PDFの送付先・配信先で修正が可能であるため，特に急を要するような印刷の締め切り前の校正や，直前の会議資料の修正などに迅速に対応できる。この機能はPDFの利用を促進するだろう。これまで，PDFはExchangeがあっても，（トリミングやページ単位の挿入や削除，しおりの作成などは可能だったが），基本的にただ見るためだけのものとして使われていた。それが編集可能になることで，状況に即時に対応できるフレキシブルな電子フォーマットとなる。

文字についてはAcrobat上で直接タッチアップ（編集）が可能だ。ただ，そのMacに搭載されていないフォントを編集しようとしてもアラートが出て編集できない。また，埋め込まれた文字も修正可能だが，使われている文字のみを埋め込む（サブセット埋め込み）ため，編集するにはやはり同じフォントがインストールされていることが必要だ。

なお，画像のタッチアップはデフォルト設定では，ビットマップはPhotoshopが，ドローはIllustratorが起動して修正可能となる。

フォントの埋め込み機能の実現

以前のバージョンでも英語版ではフォントの埋め込みが可能だった。それが，PDFの普及を促進した理由の一つでもあるだろう。それが4.0でやっと日本語フォントに対応した（Distillerを使った場合のみ埋め込み可能）。しかし，埋め込みができるのはCIDフォントで，フォントメーカーが埋め込みを許可したものに限られる。期待されたTrueType

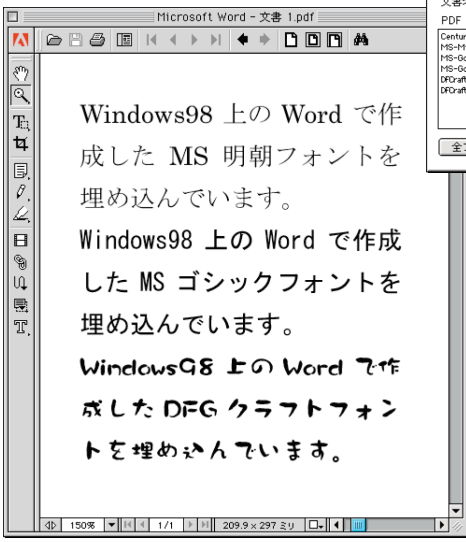




図3●図1，図2とは逆に，今度はWindows 98のWord98上でドキュメントを作成し，それをDistillerでフォント埋め込み指定をしてPDFにしたもの。MS明朝，MSゴシック，DFクラフトフォントを埋め込んだ。Mac上でもきちんとそれらのフォントが再現されている

は埋め込みできないのが残念だ（Windows版では埋め込みできる。Appleのプリンタドライバを使えばMacでも可能らしい）。

実際に平成明朝W9を使ってQuarkXPressのドキュメントからPDFを作成してみたのが図1。それをWindows版のAcrobat 4.0で開いたものが図2。見出し周りや本文が，埋め込み処理を行なった平成明朝W9で，どちらも同様に再現されている。もちろんWindowsには平成明朝W9はインストールされていない。逆にWindows版Acrobat 4.0で，TrueTypeを埋め込んだPDFもMac上で再現可能だ（図3）。

これは，やはりデザイン・DTP系のワークフローに変革を起こしうるものだと断言できる。OPIにも対応しているので，校正は軽いPDFで，出力は高解像度のPDFでという使い分けもできる。ICCプロファイルをPDFに埋め込むことができるから，カラーマネージメント環境が確立していれば，必要十分なクォリティで印刷データとすることもできるはずだ。QuarkXPressやPageMakerのファイルで入稿という形態から，いずれPDFで入稿という日が当たり前のこととしてやってくるだろう。しかも，それは案外近いかもしれない。PDFによるDTPのワークフローが確立すれば，これまでのワークフローの一大精算が始まる可能性すらある。

ところで，フォントを埋め込むというのは，使われている文字とそのサイズに限定してアウトラインを抽出して埋め込んでいる。そのため，多少なりともファイルサイズが大きくなるのでは，という懸念がある。実際に先の図1で使用したファイルに対して，平成明朝W9を埋め込んだ場合と埋め込まない場合で，ファイルサイズを比較してみた。平成明朝W9はタイトル部と本文に，およそ1400字程度が使われている。その差は図4の通りで，約80KB程度の違いが見られる。埋め込むフォントの種類や文字量によっても変わると思うが，それほどファイルサイズは大きくならないようだ。この程度なら積極的に埋め込んでもいいだろう。

埋め込みを行なうということは，文字のアウトラインを取り出しているだけでなく，文字のサイズによって字形を補正するヒント情報なども含むし，エンコーディングも継承される。そのため，ユニコードのWindows NTとSHIFT JISを使っている古いMac OSとの間でも，検索やテキストのコピーが可能となっているのである。

多言語に対応

PDFが事実上の標準フォーマットとはいえ，1バイト圏と2バイト圏でのファイルの共有ができなければ意味がない。Acrobat 4.0からは，1バイト文字のみならず，日本語，中国語，韓国語の2バイト文字をサポートする。Acrobat 4.0のインストール時に2バイト言語の表示用フォントをインストールすることで，OSの言語とは別にAcrobatだけで多言語に対応できる。インターネットで各国のPDFが入手しやすくなっている現状を考えれば，サポートされてしかるべき機能だろう。

設定の簡略化

Acrobat 4.0では，3.0では難しかったDistillerの設定が用途に合わせた基本3種類が用意された。「モニタ用」「プリンタ用」「印刷・イメージセッタ用」だ。それぞれ解像度や圧縮の品質などが変更される。これらはメニューから選択可能で，自分の環境に合わせて設定した各種の値も保存しておき，メニューから呼び出すことができる。

以上，ざっとAcrobat 4.0 Mac版を概観した。確かに機能的な進歩は遂げ，DTPのワークフローにも少なからず影響を与えるだろう。しかし，実はWindows版の方が機能的にははるかに先を行っている。早急にMac版でもWindows版なみの機能強化を図ってもらいたい。

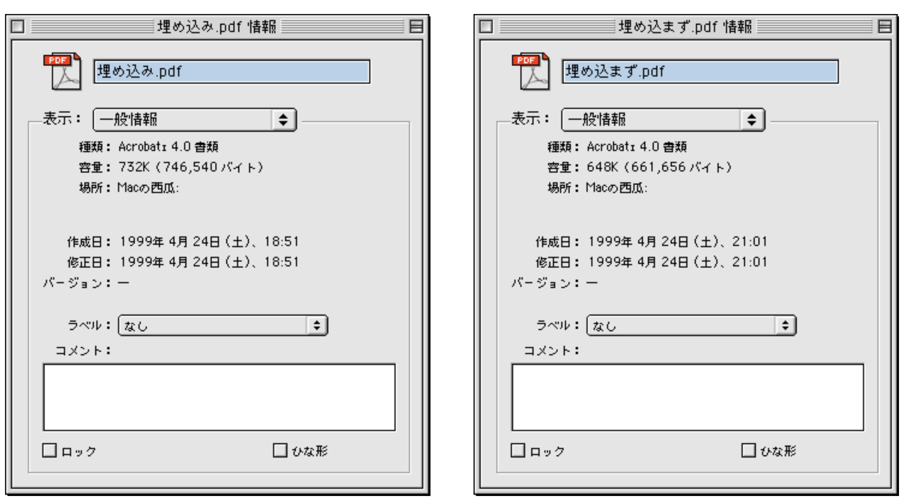


図4●同じQuarkXPressのデータを，フォントの埋め込みあり（左），と埋め込みなし（右）でPDFに変換。埋め込みありは先の図1と同じもの。埋め込まれた文字は平成明朝W9で，約1400字。埋め込みを行なっていないPDFと比べると約80KBほどファイルサイズが大きくなっている

Mac版でも早く実現してほしい
Windows版Acrobat 4.0で強化される機能

悲しいかな，Windows版のAcrobat 4.0はMac版よりはるかに機能強化がなされている。

まず，修正前のPDFと修正後のPDFを比較してどこが修正されたのかを報せる機能が追加された。複数の人間が関わる文書の修正・校正というのは，どのように変更されたのかがわからないと，誰も文書に対して責任がもてなくなるものだ。そのような機能こそ，DTP・デザイン・出版での用途が多いMac版Acrobatにぜひ搭載してほしい。

PDFのセキュリティを高める電子署名機能も追加された。電子署名により，そのドキュメントが正しいものかどうか，正当性が保証されることになる。

Microsoft Officeとの連携ができるようになったことも今回のバージョンアップの大きなポイントだ。WordやExcelなど，Microsoft OfficeのファイルをAcrobat 4.0のアイコンにドラッグ＆ドロップすると，自動的にPDFに変換されて表示される。PDFに含まれる表組のテキストデータを，表の形式を維持したままExcelのシートに直接コピー＆ペーストすることもできる。

また，スタンプ機能によって「社外秘」などのスタンプを押すことも可能になるなど，会社でPDFを利用するための使い勝手が向上している。

Webへの対応も見逃せない。HTML文書をAcrobat上で直接見ることができ，かつそれをPDFにすることができるWebキャプチャ機能の追加だ。画像なども自動的にPDF化される。Webページを独立したファイルとして保存することができるのである（図5）。それも単に1ページだけでなく，リンクを取り込んでPDFにし，Acrobat上でもそのリンクが維持され，閲覧できる。Webの情報をこれまでに以上に自由に使いこなすことが可能になるだろう。



図5●Acrobat 4.0のWindows版の機能にはただただ驚かされるばかり。これは Acrobat上で直接Webページを表示させたところ。実際には表示というよりは，Webのデータを取り込む（キャプチャする）といった形だ。Acrobat上でたどったハイパーリンクは，左の欄にしおりとして現れ，しおりをクリックするとそのページの表示に切り替わる。また，表示させたWebページはリンクごとPDFとして保存可能だ。これはWeb上のデータを，一時的に見るための情報から，きちんとストックしてより有効に使うためのデータへと変換させてくれる

主要フォントメーカーのAcrobat 4.0（特にフォント埋め込み）への対応表

フォントメーカー	連絡先	埋め込みに対応したCIDフォントの発売予定の有無と時期	今後発売予定の書体	Windows版の有無	フォントのアウトラインの取得	フォントのプロテクトの有無	プロテクトの方法
アドビシステムズ（株）		出荷済み（小塚明朝，平成書体，タイプバンク書体）		なし	可能	なし	
（株）イワタエンジニアリング	03-5684-2521	99年6月末	G-イワタ細教科書体／G-イワタ中ゴシック体など12書体（ATM版各20,000円）	なし	可能	なし	
（有）エヌフォー・メディア研究所	03-3478-7564	発売中のタイプバンク書体など全108書体が既に対応済み	ENFOUR TYPE COLLECTION タイプバンク02（70,000円）	なし	可能	あり	キーディスク方式
ダイナラブ・ジャパン	03-3224-3179	発売予定なし	華康明朝体など（ATM版各12,800円。埋め込みは不可）	あり	可能	なし	
大日本スクリーン製造（株）	03-3989-3631	99年7月頃	ヒラギノ系全フォント	なし	可能	あり	
（株）フォントワークスジャパン	092-722-4760	99年中	未定	なし	可能	あり	キーディスク方式
（株）ニィス	03-3814-6184	99年中	JTCウインシリーズなど全105書体（価格未定）	あり	可能	あり	同一システム回数制限
（株）モリサワ	06-6647-2253	99年6月中旬以降	リュウミンファミリー，新ゴファミリー，ゴシックMB101ファミリーなど26書体（ATM版各20,000円）	なし	可能	あり	キーディスク方式

T O P I C S

大予測

Mac OS 8.6リリース直前!

内部構造の改良や機能強化された次期Mac OSの全体像を推測する

まもなく登場するといわれている次期システムソフトウェア，Mac OS 8.6の概要が各方面から伝えられ始めてきた。一部では，この本が発売される頃にも，正式に発表されるという。そこで，アップル社からこれまでに公表された情報などを基にして，Mac OS 8.6の概要をまとめて予測してみた。なお，ここでまとめた内容は編集部が予測したものであり，最終的な製品の仕様と異なる場合があることをお断りしておく。

Mac OS 8.6が登場する

Mac OSがまた1つ進化し，まもなく最新バージョンが8.5.1から8.6となる。このバージョンでは見た目は大きく変わらないものの，システムの内部構造がかなり改良され，将来のOSのベースとなる作りになっているという。ここでは，まもなく登場するといわれているMac OS 8.6の概要についてお伝えしていきたい。なお本記事を執筆時点（4月下旬）ではまだ正式にリリースされておらず，編集部が独自にまとめた記事である。そのため，最終的な製品の情報ではないので，その点はご了承いただきたい。

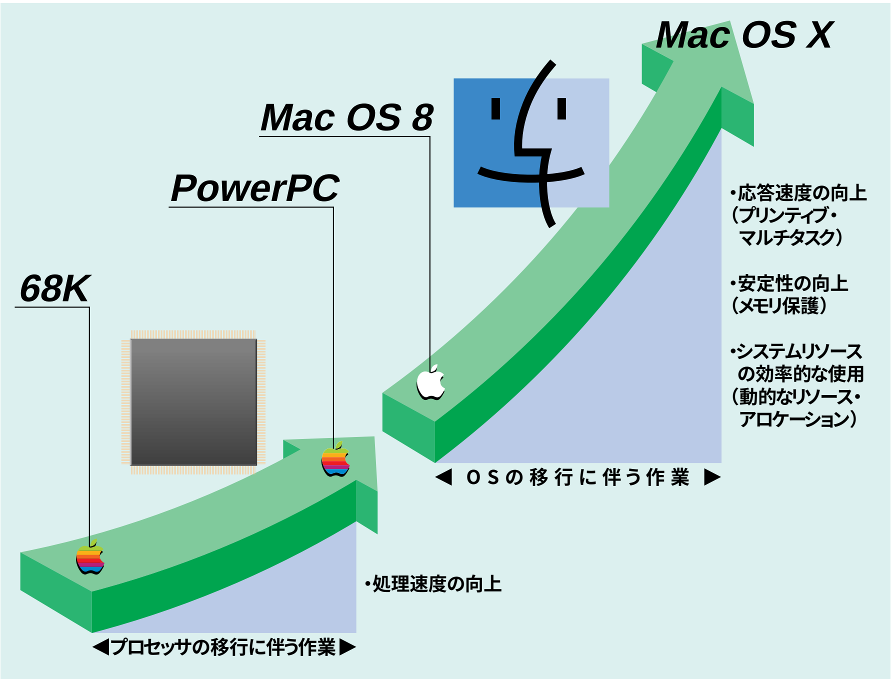
まずMac OS 8.6の話題に入る前に，Mac OSの進化を簡単に追っていこう。90年代に入り，今日のOSの基本ともなったSytem7/漢字Talk7がリリースされた。その後，94年にはMacのCPUが68KからPowerPCに変わるという大変革が行なわれた。システムのバージョンがSystem 7.Xの段階で，PowerPCに対応した部分が広がっていったのである。もちろんOSの内部部分はPowerPC化がすべて完了したわけではなく，Mac OS 8に持ち越されたものもあった。つまりSystem 7からMac OS 7.6の時代は，現代的なデスクトップ環境を提供したということに加えて，PowerPCへの対応ということが大きな課題だったと総括できる。また97年に発売され，Mac OSという名称になった7.6あたりのバージョンでは，OSレベルでもインターネット機能の取り込みが始まっている。

その一方で，96年末に行なわれたNeXT社買収により，AppleのOS戦略が一新された。それまではCoplandというコードネームで呼ばれたOSが，Mac OSの次期バージョンに位置付けられていた，Coplandの開発が事実上頓挫したため，他社からOSを導入するという手法を取らざるを得なかったためである。それが現在いわれているMac OS Xにつながるものである。

ただ，こうした英断を行なったアメリオ会長が98年にアップルを去って新たにジョブス氏が指揮を取るようになり，OS戦略もいろいろな面で変化が表われた。それは現状のMac OSと，後にMac OS Xと呼ばれるようになったOS（NeXT STEPやRhapsodyと呼ばれていたもの）の2本立てという構造で，Mac OS Xでも従来のMac OSとの互換性を強く打ち出したことである。

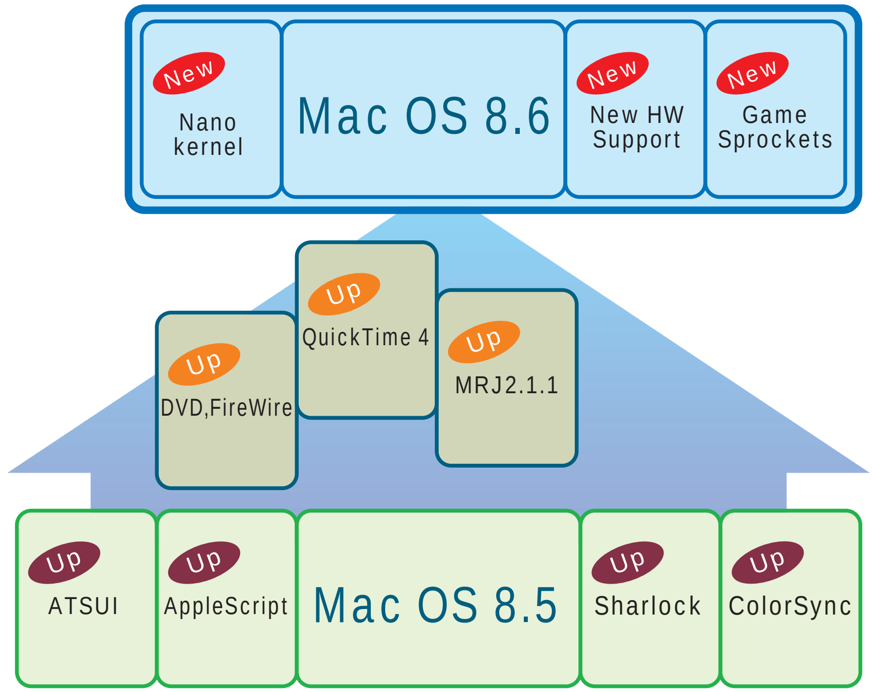
その間，Mac OSはより洗練されたユーザーインターフェイスや安定度を増したMac OS 8が97年に登場し，続いて改良されたMac OS 8.1が登場する。さらに98年に登場したMac OS 8.5は，ついにPowerPCプラットフォーム上でしか利用できなくなってしまった。これは内部的に大きな変更があったためで，より高機能なOSへの足掛かりともなっている。

これまでのMac OSは80年代の単一アプリケーションしか起動できない時代の設計を引きずっていたが，将来リリースされるMac OS Xはマルチタスクやメモリ保護を高いレベルで実現できる予定だ。Mac OS 8.X系列は，そうした古い設計を新しいOSに進化させるステップを踏んでいるといえるだろう。まもなく登場してくるMac OS 8.6は，Mac OS Xに向けたのロードマップにおいて，大きな節目に当たるものであるといわれている。

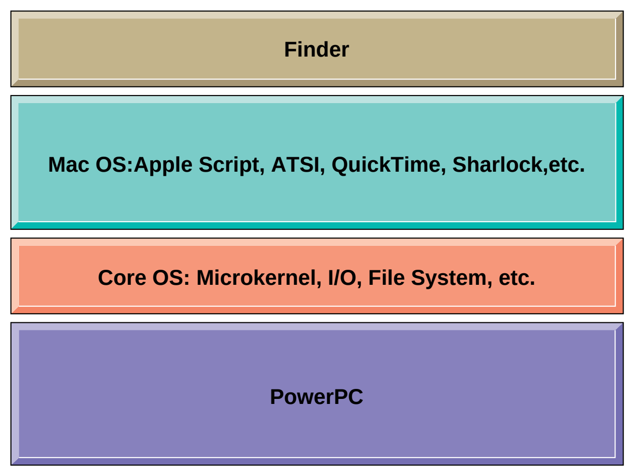


半年ごとといわれたように，まもなくMacOSも新しいバージョンが登場する時期になった。Mac OSはプロセッサが68KからPowerPCに変わるタイミングに合わせてMac OS 8が登場し，大幅に処理速度が向上した。その後，Mac OS 8.6はMac OS Xを目指す経過点にすぎない。左図はMacOSのロードマップ

MacOS8.6で何が変わるのか？



Mac OS 8.6はMac OS 8.5をベースに，さまざまな点を改良したものといわれている。優れたOSを目指してさまざまな機能が追加されたり改良が施されている



図はMac OSの内部アーキテクチャの基本構造。Mac OS 8.6はOSの基本機能だけではなく，ハードウェアと連携したコア部分にまで手を加えられており，Mac OS Xを想定した構造に変わるという

まもなく登場するといわれているMac OS 8.6では，現行システムであるMac OS 8.5系列と外観上の差はほとんどないと考えていいだろう。それゆえ，単なるバグフィックスを中心としたマイナーアップデートという印象をもってしまう向きもある。しかし伝えられている情報をまとめると，内部的な改善や改良はかなりの範囲で行なわれている模様だ。Mac OS本体はもとより，標準付属の付加機能についても，見直しや追加などが行なわれているという。

まずOS本体の改善点としての大きなポイントは，カーネルを搭載することによってマルチタスク／マルチプロセッシングへの対応を実現したとされる点である。とはいっても，Mac OS Xのような本格的なものではなく，「現状よりもより親和性を高いレベルに引き上げる」と解釈したほうがいいだろう。

従来のMac OSでは，基本的にはプロセススイッチングによって擬似的にマルチタスクを実現していた。またメモリ管理についても弱いとされており，モダンOSとしての条件を満たしていないと批判されるときに引き合いに出されていたこともよく知られている。もちろん，これまでにも小幅な改善は行なわれてきた。Mac OS 8で備わったマルチ コピー機能などはそのいい例である。しかし，それとてMac OSの本質的な改良ではなかったために，より抜本的な改善を望む声は依然として残っていた。

Mac OS 8.6は，「従来のMac OSの資産を極力そのまま使用でき，かつメモリ管理やプロセスマネジメントといった根本部分での信頼性を高める」という方針をとったOSといえる。アップグレードにおける基本方針は従来の延長上にあるといっていいのかもしれない。しかしOSの根本的な設計レベルから異なるものは別途Mac OS Xの製品ラインで満たされるはずであり，それならば従来からのMac OSの路線は必要にして十分なレベルでの機能追加・拡張を行なうほうが，より現実的であるという判断も，また正しいものだといえる。

Mac OS 8.6がまだ正式に発表されてはいないので，実際にどれほど信頼性が向上し，またマルチプロセッシングなどへの対応が充実したかは判断できない。しかしMac OS 8.6で満たされた諸々の機能が，ひいてはMac OS Xへの移行の架け橋になっていくことは間違いないだろう。

この部分以外にも周辺環境に目を向ければ，B&W PowerMac G3で正式採用されたFireWireなどのドライバやDVDのフルサポート，先日β版が公開されたQuickTime 4や，動作速度を向上させたMRJ 2.1.1などが標準で付属するものと思われる。

また以前にアップル社が開発していた，ゲーム開発支援環境とでもいうべき「Game Sprocket」も，メンテナンスモードから復帰してくるという話もある。インターネット検索でその便利さをアピールした「Sherlock」のリファインなど，Mac OS 8.5をベースに，より実用性・先進性をアピールする各種の対応が行なわれているようだ。それ以外にも，Mac OS 8.5/8.5.1上に残っていたバグを解消し，よりパフォーマンスの高いシステムになっているという。

次のページでは，Mac OS 8.6が搭載すると思われる各種の新機能やリファインされた機能について，いくつか解説を行なっている。これまでのMac OS系列を引き継ぐものとして，この8.6というバージョンがどのような位置付けとなり，どのように受け入れられるか，見守っていきたい。

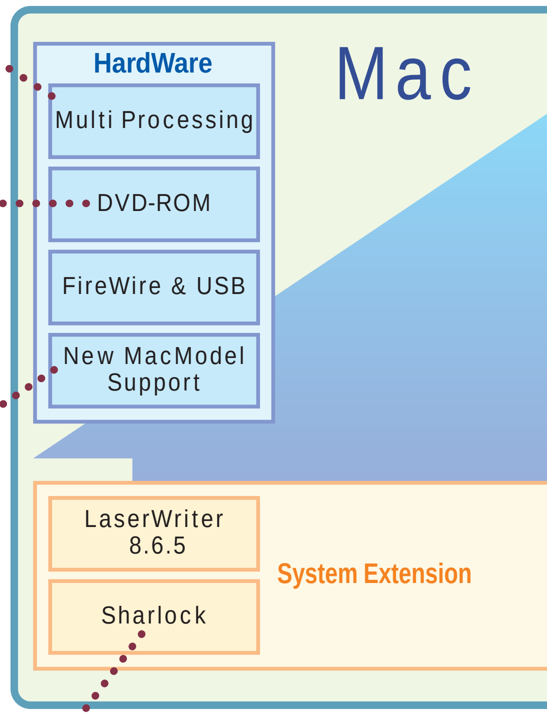
T O P I C S

MacOS 8.6に用意さ

内部構造の変更により高速化が期待。

今回のアップグレードでは，これまでの定石とも言えた機能拡張書類のアップデートならびにバグ修正が行なわれることはもちろんだが，付属ユーティリティである「Sherlock」のインターフェイスを改善したり，「デスクトッププリント」「Appleシステムプロフィール」，USB／FireWire サポートなど，多岐に渡る見直しが行なわれるという。

これまではインターフェイスの外観に注目が集まりがちだったシステム本体の強化は，簡略化したカーネルの搭載によってよ



Mac OS 8.6で改良されるといわれているポイント。大きく分けて，ハード，機能拡張，システムの3つのパターンで機能強化されるだろう。

Multi Processing New

Hardware Support●マルチCPUを初めてサポート

従来のMac OSは，機能拡張フォルダ内のAPIライブラリによってマルチプロセッシング(MP)への対応を行なっていた。いままではFinderがMP未対応のため，サードパーティのアプリケーションが個別に対応するという状態で，Adobe PhotoshopやStrata STUDIO-PROなどがその代表として知られている。

従来のマルチプロセッシング用APIライブラリは，システムが仮想記憶を用いていると動作しない問題やメモリに余裕がなくなるとライブラリを初期化できずにMPとして動作できないという不具合が指摘されていた。

Mac OS 8.6ではシステムの中核部分にコンパクトなカーネルを設けることで，これらの問題を解決し，かつメモリ保護などの精度を向上させているようだ。必然的にプロセス管理能力も向上し，従来よりも確実かつ安定したマルチプロセッシング／マルチタスク動作を実現しているという。これまでMP対応を謳っていたアプリケーションは，ほとんどプログラムコードを修正せずに新しいシステム上で動作するようだ。

メモリ保護機能の向上によるマルチタスク動作の確実性は，ユーザーに評価されるだろう。しかしMPへの対応は，G3マシン一色となった現行Power Macシリーズにはあまり恩恵がないともいえる。Mac OS 8.6が現役のシステムであるうちに，MP対応のCPUを用いたシステムが登場するということを示唆しているのだろうか？

DVD Support New

Hardware Support●システムレベルでDVDメディアをサポート

Mac OS 8.5から付属するようになった「Universal Disk Format」機能拡張がバージョンアップし，DVDメディアの読み込みだけでなく，書き込みに対してもサポートが実現するようだ。現在，G3 MacにはDVD-ROM搭載機がラインナップされているが，近いうちにDVD-RAMドライブ搭載機も登場するはずで，近い将来を見越したものといえる。

New Mac Model Support New

Hardware Support●次の新型Macまで利用可能に

Mac OS 8.6は，現行機種となるB&W Power Mac G3やiMacはもちろん，間もなく登場するといわれている新型PowerBook G3シリーズや，次期iMac（いわゆるCPUの高速化ではない，純粋な次期モデル）までをサポートするように設計されているという。

ちなみに，対応機種は初代PowerMacシリーズであるPower Mac 6100以降となる模様。一部ではPCI Macのみともいわれている。Mac OS 8.5と同様に，68K Macには対応していないだろう。

Sharlock Up

System Extension●インターネットなどの検索機能を改良

インターネット検索やコンテクスト検索によって便利さをアピールした「Sherlock」は，動作速度の向上やインターフェイスの一部改良，インターネット検索時の対応プロトコルの拡張などが大きな改善点となるようだ。

現行バージョンでは，「インターネット検索」の際の検索サイト設定ダイアログの大きさが変えられず，複数のサイトを指定するときに不便との声があった。まずこの点が改善され，ダイアログの大きさが可変になったようだ。また複数のチェックマークを一度にキャンセルするためのボタンも付き，サイト設定が楽になるという話もある。

これまではインターネット検索をするときに，SubWooferと呼ばれているような一部のプロキシサーバへのアクセスができなかったが，この点も改善されるようだ。

これに対して，コンテクスト検索（内容で検索）関連は特に強化されていないようだが，むしろこちらはATSUIのアップデートのほうが重要な位置を占めているからだろう。

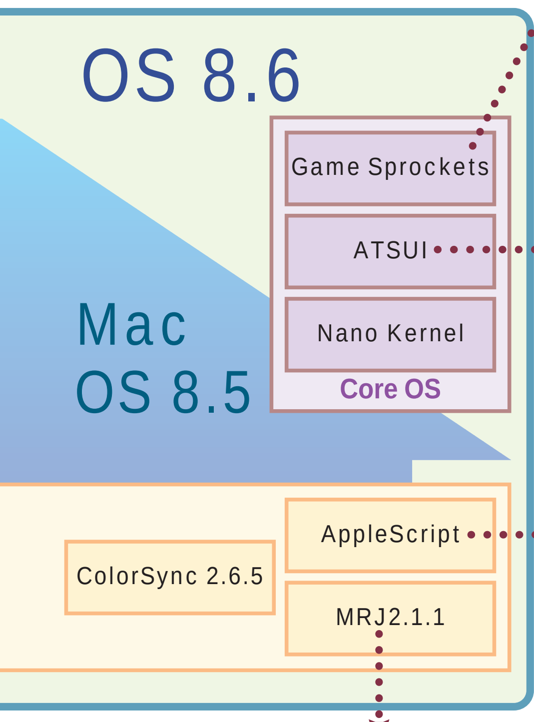
れる新機能

外見は大幅な変化はなし。

うやくプリエンプティブなマルチタスク，対称型マルチプロセッシングなどをサポートし，メモリ保護機能も改善されたとしている。

開発支援環境として注目されながら，日の目を見ていなかった「GameSprocket」の復活もポイントといえるだろう。

ここでは，Mac OS 8.6で搭載される新機能や，すでに実装済みの機能のアップデート内容などを，項目ごとにまとめている。システム本体関連，機能拡張関連，そのほかのユーティリティ関連で分類してある。



Game Sprockets New

Core OS●ゲームソフトなどの機能強化用ファイル

ゲームは高速なグラフィックスや途切れないサウンドなどが要求され，ソフトウェアのできぐあいそのものがゲームの質を左右してしまうの。もちろんグラフィックスやサウンドは，OSの機能で利用できるが，Mac OSをはじめとする一般的なOSでは，ワープロなどの一般的なアプリケーションを作るための機能が中心になっている。特に，リアルタイム性を強く求めるゲームでは，かなり工夫してこうしたシステム機能を使うか，あるいは互換性を無視したやり方を取らざるを得なくなる。

新しく用意されるGame Sproketsはゲーム制作を容易にするための機能を提供するものだ。つまり，ゲーム専用のライブラリ集というものである。Game Sproketsには，高速な描画機能が使いやすい形で提供される。また，ジョイスティックを初めとするゲーム特有の入力デバイスがサポートされるだろう。さらにネットワークをサポートしたゲーム作成の機能も提供されるほか，3Dサウンドの機能もある。これらは，システム機能拡張として提供されるはずだ。

これまではNanosaurusを機能させる場合のように，ユーザーが独自にダウンロードしてインストールしないといけなかった。Mac OS 8.6ではこのGame Sproketsが標準で組み込まれる可能性もある。ゲームやあるいはこうした機能を使っているマルチメディアタイトルなどは，余計なインストール作業をしなくても使いはじめることができ，より手軽に高レベルなゲームが楽しめるようになるだろう。

ATSUI Up

Core OS●文字ハンドリング機能の改良

ATSUI (Apple Type Services for Unicode Imaging)は，Mac OS 8.5から実装されたフォント関連のアーキテクチャで，Unicodeを基本としている。旧来のフォント環境と新しいフォント環境の互換性を維持しつつ，OS内部における文字管理の仕組みを一新している。

Mac OS 8.6でもATSUIはフォント管理機構の中核としての役割を担う。Unicodeの規格により適合するように変更が施されている模様だ。新しいバージョンでは，Unicodeのイメージやレイアウト機能が追加されたり，PSフォントなどのハンドリングが変更されるといわれている。

AppleScript Up

System Extension●コントロールがWebまで広がる

AppleScriptはバージョンが1.3.5へアップデートし，これまで以上に大幅なバグの修正が行なわれているという。さらにWebとの連携もできるようになるといわれている。動作速度の向上よりも，動作の安定性や既存の問題についての改善がなされたと解釈したほうがよさそうだ。

MRJ 2.1.1 Up

System Extension●Java実行環境も高速化

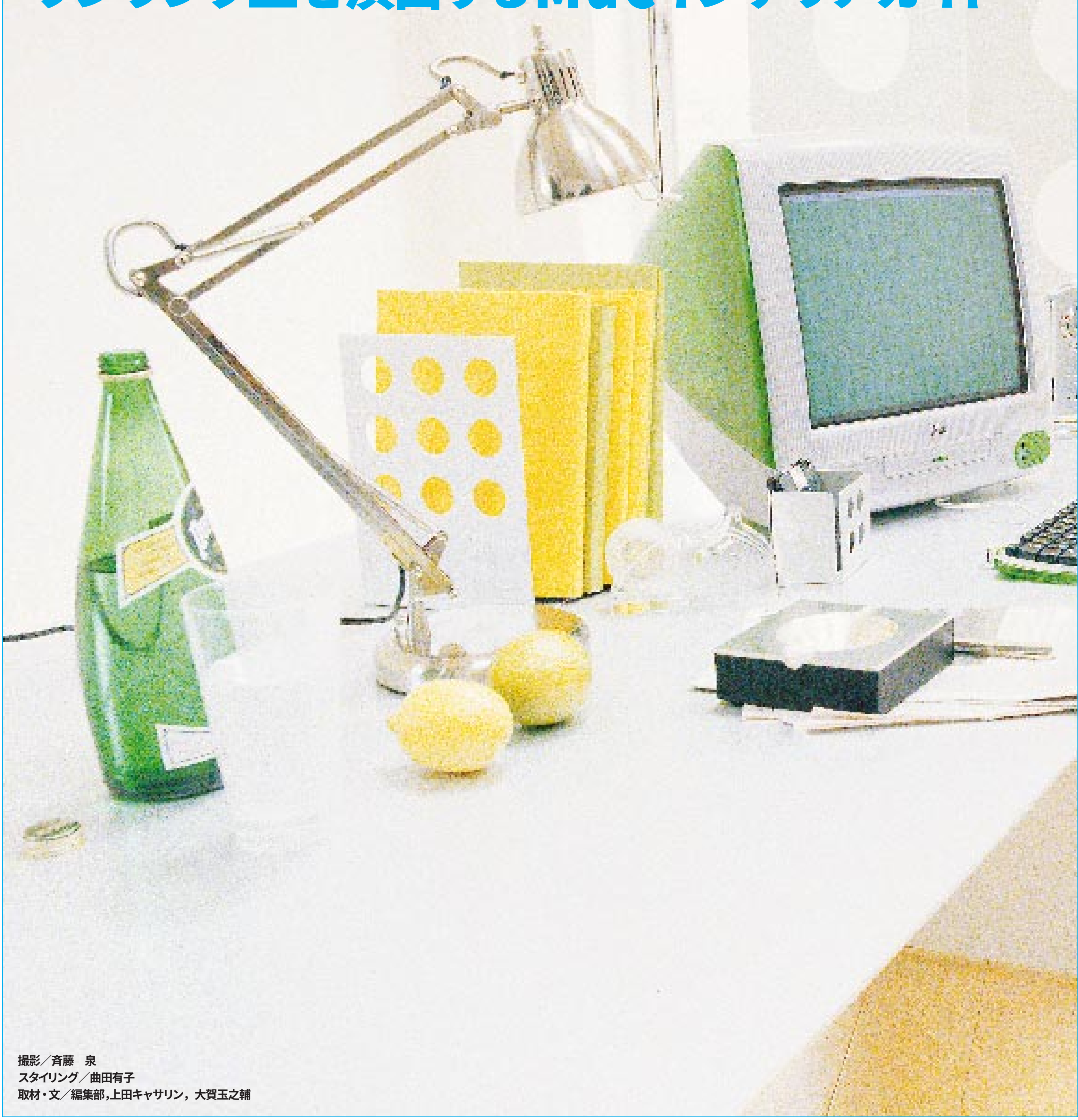
MRJ (Mac OS Runtime for Java)は，Javaのソフトウェアを実行するために必要なシステム機能を提供する，一連の機能拡張だ。Webページで見られるようなアプレットはもちろん，Javaで作られたアプリケーションも，MRJを使って働かすことができる。Javaで作られたソフトウェアは同一のソフトウェアがいろいろなOSで機能する。これは各OSで「Java」という決められたコンピュータ環境をシミュレーションをしているために実現することだ。それをMac OS上で行なっているのがMRJなのである。

Javaの実行環境は，Sun MicrosystemsがJDK (Java Development Kit)として基準になるものをリリースしている。それにはいくつかのバージョンがある。98年にJDK 1.1.3に相当するMRJ 2.0がリリースされていたが，パフォーマンス的な問題が大きかった。99年にリリースされたMRJ 2.1は，JDKでいえば1.1.6に相当するが，加えてパフォーマンスが大きく(発表値では5倍)向上しており，実用的な実行環境となった。その直後に，JDK 1.1.7対応と，バグフィックスや既存のアプレットとの親和性を高めたMRJ 2.1.1がリリースされている。

時期的に見ても，Mac OS 8.6にはMRJ 2.1あるいは2.1.1が添付されることは間違いないだろう。従来からも「特別付録」にあって，ユーザーが独自にインストールしないと使えない状況であったが，これが最初からインストールされているかが注目される。Javaというコンピュータの世界全体を巻き込む枠組みを誰もが気軽に使えるようになるには，最初からセットアップされている必要があるだろう。また，JDK最新版であるJava2への対応が急務であるといえるだろう。

Macintoshというパソコン，そしてAppleという会社は，僕らにとって特別の意味をもっている。たかがパソコンという道具にすぎないはずなのだが，そこに付随する多くのモノたちは僕らを磁石のように引きつけて離さない。けれども，Macのもつその強烈な自我と個性を自分のものにするのは，なかなか難しい。たとえば，インテリア。せっかくMacを買っても，その存在を部屋のなかで消化しきれているだろうか？　インテリア雑誌には部屋の中でMacをどう配置したらいいかまでは説明されてない。だからこそ，Macユーザーに贈るMacユーザーのためのインテリア特集。ワンランクアップの部屋づくりを目指そう。

ワンランク上を演出するMacインテリアガイド



撮影／斉藤　泉
スタイリング／曲田有子
取材・文／編集部,上田キャサリン，大賀玉之輔



エアフレーム・ダイニングテーブル（W1,985×D855×H710）220,000円，アルミの椅子64,000円，テープカッター 3,600円，シャープペンシル8,600円，グリーンのワゴン下段のCDスタンド6,800円（以上カッシーナ・インターデコール青山本店），アシュトレイ 8,000円，アルミの穴あきブックエンド 各2,600円，アルミのディスク入れ（穴あき）3,000円，グラス850円，電卓 3,500円（以上ザ・コンランショップ），置き時計3,200円，ワゴン下段ルーズリーフバインダー 各800円，ワゴン中段FD&MOケース 1,000円，額付きのポスター 10,000円（以上東急ハンズ渋谷店），デスクランプ9,500円，白いパーテーション25,000円（ともにグランド メゾン・フランフラン自由が丘店），グリーンのワゴン 60,000円，奥の白いアームチェア 24,000円（ともにダ・ドリアデ青山）●掲載商品の問い合わせ先は67ページです



存在感のあるG3が見事に溶け込む
ミクスチュア，その言葉のなかに

東京都渋谷区
岡庭智明さん／**歩**さん
ともに服飾デザイナー

木のもつ深い色合いが活きているシックなインドネシア製のローテーブル。これをベースに広がるミクスチャーなインテリアは，50'sだとかアジアンといった言葉でくくることは難しい。そのなかで静かに個性的な存在感を主張しているのは，友人からもらったヘビ革の一人掛けアンティークソファー。赤から黒の革に張り替えたばかりの左のソファは，ゴダールの「軽蔑」にインスパイアされて「パシフィックファニチャーサービス」でオーダーしたもの。飾り棚として使われているコの字型のネストテーブルは，ロンドンの新進デザイナー，ウーバ・ホリドリンの作品。この部屋ではMacの存在感が強く感じられない。それはおそらく，Macが機械や仕事という範疇に含まれるのでなく，生活の中のひとつのスタイルになっているからなのだろう。

Power Book G3/266Mhz ——— **Mac歴5年**

無駄で大げさなまでの存在感が
たまらなく想像力をかきたてる

個人的なアトリエとして利用しているこの部屋。ほのかな檜の香りが心地良いのは，能舞台に使用される特別な檜を床材として使用しているため。そこにニューヨーク・ライトギャラリーの照明が，ゆったりとした安らぎを与えている。イデーのキッチンシンクや，アクシスのシンプルなステーショナリーもこの部屋には嫌味なく，すうっと馴染んでいる。ひと際目立つのがプラチナホワイト。これらすべての白は，自らに「創作の始まり」を感じさせるために選んだのだという。「色のあるものは創造に水をさすから」と，一切余計なものは置かない主義。ところが，そこにあえてi Macを置いたのは，「コンパクトでありながら，無駄でいてわがままなまでに存在感を主張するところに愛着を感じている」からだ。

iMac 233Mhz —— **Mac歴7ヶ月**



東京都渋谷区
岡田洋介さん
服飾デザイナー
インテリアプランナー

白く塗れば照明に色を求められる 本当に欲しいものは自分で作り出す



千葉県千葉市
吉野弘さん
建築事務所勤務

「とにかく市販のモノは，ここには合わない」と，ほぼすべての家具に手を加えている。ターンテーブルがのるラックは，もともとあったふたつのボックスに板を渡してひとつのラックにした。壁のスイッチカバーは，自ら設計して透明アクリルに変えた。リラクゼーションを求めるこの部屋には，無理をしてまで合わないものを置きたくない。だから黒い市販のパソコンデスクも，黒いフロアスタンドも，テレビも簾も，みな白く塗ってしまった。そして床に透明なアクリル板を張った壺庭から放たれる光は，部屋全体を不思議な色に染める。友人を集めて行なうさまざまな映像作品などの上映会では，Macにつないだプロジェクタを利用する。そこから生まれる映像の光は，この部屋により複雑な色を加えてくれるのだ。

Power Mac 8500/150 —— **Mac歴5年**

日々の流れの早さに疲れたとき，心を癒したくなったときには天体望遠鏡で星を見る。趣味のイラストを描くときは，リラックスした姿勢でイメージを膨らます。背の高い家具は部屋を窮屈にするからと，何もかもを床に直接置く。物に囚われずに極力減らすこと，そして足りないものは自分で工夫することで，ミニマルな生活を保っている。とがった蛍光灯の光は使わない。和室を無理に洋風にするわけでもない。インドの後染めベッドカバーや神を象徴する置物たちが自然と入り込む。この部屋のすべては自分の安らげるヒーリング空間。無理をしないナチュラルなインテリアにポップなブルーを加えることに抵抗はあったが，意外な溶け込みに満足している。今ではG3も，すっかりヒーリングのためのひとつのツールとなっている。

Power Mac G3/300Mhz ――― **Mac歴2年**



東京都目黒区
斉藤美保さん
雑貨店勤務

独特のヒーリング空間を演出する和と異文化の混交が

や床にあて，その反射で部屋を明るく見せる間接照明が，もっともポピュラーな方法。フロアスタンド，テーブルスタンドなどを効果的に配置しよう。また部屋全体を照らすのでなく，スポットライトのみの照明にすると，ぐっと洗練された雰囲気に。
より時間もお金をかけずに手軽に雰囲気を変えたいなら，イラストのようなクリップライトがオススメ。蛍光灯タイプの電球ではなく，白熱電球を選んで部屋を和らいだ雰囲気にするのがコツ。安くて取り付けも簡単ながら，効果は抜群。
もっと安くあげたいのなら，キャンドルという手も。リラックスできる香りが出るアロマキャンドルで，安らぎを求めるのもまた楽しいかも。

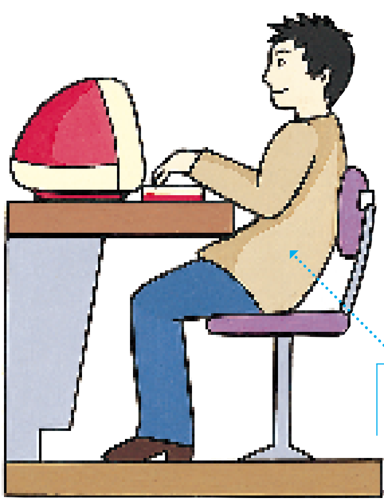
誰にも聞けないインテリアQ&A

インテリアをそろえるとき，デザインや価格以外にも気にかけてほしいのが，使いやすさと部屋全体のレイアウト。良いデザインのものでも統一感なくしては散漫に。お洒落な部屋づくりのために，インテリアの基本を学んでおこう。

What should I do?

Q 長時間，同じ姿勢で座り続けるため，腰痛や肩こりが激しくて……。腰や肩にやさしい椅子や，それに合わせる机はどんなものがいい？

A Macでの長時間の作業は腰痛だけでなく肩こり，眼性疲労のほか，精神的な疲労の原因にもなる。だからこそ，自分にあった椅子選びが非常に重要だ。
座っているときは，下肢よりも上体に無理がかかる。だから背もたれの角度がポイントになってくる。深めに腰かけたときの座面と背もたれの角度は95～105度程度で，多少寄りかかるような感じに。座面は太ももとの間に指が押し入れられるくらいのゆとりをもたせ，お尻から膝にかけて5度ほど上がる角度に。高さは足の裏全面が床につくように，身長の4分の1程度を目安にするのがベストポジション。腰が痛いからといってクッションを使う人もいるけれど，中綿が多すぎたり柔らかすぎるものは身体が沈み込んでしまうのでかえって腰を痛めてしまうことも。
また机に関していえば，高すぎると肩がこり，目も疲れ，脚のふくらはぎが張るという結果に。机の高さはモニタを少し見下ろすくらい，身長の5分の2程度がよい。たとえば，身長170cmの人の場合は椅子の高さは42～43cm，机は68cmくらいが目安。
机と椅子との距離はキーボードに手をのせたとき，ひじを90度に保てるくらいの距離がよいだろう。
なお最低1時間に1回は，ストレッチ運動することを忘れずに。



姿勢は常に正しく，たまには運動をすることを心がけて

Q 部屋を広く見せるには，背の低い家具を選ぶのが基本。でも収納性を考えると，どうしても背の高いものになりがち。背が高い家具を選ぶコツを教えて。

A 高さのある収納家具でも，シンプルで華奢に見える素材の家具，たとえばアルミのものなどがオススメ。アルミなら部屋の中で重厚すぎず，圧迫感が少ないので広く見せる効果が。アルミ以外でも，前面に模様などの装飾が施されておらず，明るめの木材を使用した家具なら，かなり印象が変わってくる。また，トビラのないオープンタイプのものは開放感があるし，脚の部分だけが細いものでも，軽く感じられる効果がある。
色に関してもう一点注意事項だ。重く見える濃い色のものを低い位置に，軽やかな色のものを高いところに配置すれば部屋の中で視界が開け，安定感と奥行きが感じられる。家具を買い換えなくても，本棚に置く本のなかで，色の濃いものを低い位置に，色の薄いものを高い位置に配置するだけで，印象ががらりと変わって部屋が広く見える。



基本は，整理整頓でスッキリ見せること！

色の濃い本を上に，薄い本を下に配置すると安定感が増す

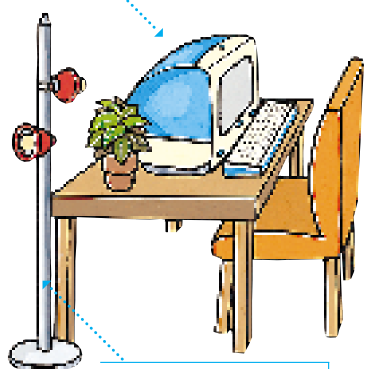
illustration ──うるしばたみか

お洒落なインテリア雑誌『Casa BRUTUS』の編集長，斉藤和弘さんにMacとインテリアの関係について聞いてみた。

「iMacの形は昔のアニメにあった近未来デザインです。どこかレトロフューチャーな匂いがしませんか？」
斎藤さんが言うレトロフューチャーとは，宇宙船やコンピュータ

Q 家具を買い換えるお金も，模様替えをする時間もない！ お金をなるべくかけずに手軽に部屋の雰囲気をガラリと変えるにはどうしたらいい？

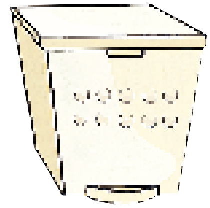
A たとえば，照明を変えるだけでも十分部屋の雰囲気は違って見えるもの。光をいったん壁

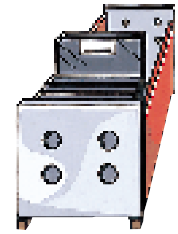


iMacや新Power Mac G3はトランスルーセントなので，光をうまく取り込みやすい

クリップ式の電気スタンドを低めの位置に付けるだけでもOK!







メタリック&白

生活感を極力排除し，金属の構築的な空間をつくることも一度はやってみたい

Q iMacや新Power Mac G3の色に合わせると，どうしてもカラフルで女の子っぽいインテリアになりがち。シックで落ち着いた雰囲気にするにはどんなインテリアがいい？

A いちばん無難なのは，色を感じさせないものを選ぶこと。iMacや新Power Mac G3は非常に主張の強い色使いだから，その個性を生かして，ポップな50'sや，モダニズムをテーマにするとコーディネートが比較的簡単。

しかし，シックな雰囲気を望むとなると少し事情が異なる。その場合，色よりも素材感を強く感じさせるものが二重マル。スチール，アルミなどメタリックで無機的なもの。またはどんな色にも合わせやすい木目，布，紙，植木など，温かみのあるオーガニック（有機的）な家具や小物を選ぶのがコツだ。あまり欲張らずにひとつのテーマにしぼってアイテム選びをすれば，おのずと余計なもの，そして同時に足りないものも見えてくるはず。

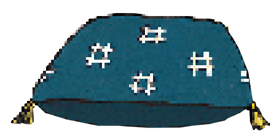
また，普段使わないものはなるべく見えない所に隠したうえで，余計なものはいっさい買わないという姿勢を貫けば，シンプルでシックなインテリアをつくれる。



オーガニック

本当に安らげる空間を望むなら，木や布の温かさを利用しない手はない





インテリアの一部としてMacintosh

「iMacにはミニマルなインテリアがふさわしい」



■**斎藤和弘**さん■

マガジンハウス勤務。3年前にBRUTUS編集長になり，ヨーロッパのインテリアを多く紹介する季刊『Casa BRUTUS』を手掛ける。「流行の情報を検証する」姿勢を貫き，彼の雑誌づくりの方法論は読者に絶大な信頼を得ている

制御都市がまったくの想像世界としてコミックに描かれていた頃の空想画だ。そこに描かれていたアイテムは，永遠に実現しない未来のデザインだった。しかしそれをiMacが形にしてしまったのだ。

「永遠に来ないはずのレトロフューチャーを，ぽんと作ってしまったんです。懐かしくてかわいいと思う半面，いまどきのインテリアをそこに並べても融和しない。iMacは進化するデザインではなく，レトロフューチャーという完結した主張を持っているのです」

あのトランスルーセントなボディに，トランスルーセントなインテリアを合わせるのは愚の骨頂。もしレトロフューチャーの存在感に共存できるインテリアがあるとしたら，同じように完結した近未来思想が根底にあるデザインでなくてはならない。それはモダニズムから生まれた形状だと彼はいう。

「建築，インテリア業界で，1920年代から第2次世界大戦まで注目されたモダニズム運動で作られた製品なら，いい具合に調和するのではないでしょうか。つまりモダニズムの初期の様式は，線と曲線を使い，無駄なデザインを排したミニマルという思想が強い。ある意味，iMacの形もミニマルなのだから」

研ぎすまされたシンプルな世界。その空間に，同じようにミニマルな思想を具現化したiMacを置けば調和は生まれる。緊張感をもって…。

「たぶんチャールズ・イームズが作ったインテリアで完璧に統一された部屋にiMacがあれば，深層的にも成立するはずです。しかし，他の様式のスタンドがひとつでもあったりしたら美は崩れてしまうのではないでしょうか」

ミニマル，余計なものを排除するその思想は日本の茶室にも通じる。「利休の小座敷（こざしき）も合うかもしれませんね。小座敷は2畳ほどの茶室で，いまは今日庵に移築されています。あの極端にミニマルな空間にiMacを置けば，やはり緊張感が生まれ，相当洗練されたインテリア空間になるでしょう」

茶室とはおもしろい発想だ。極限にまでいらないものを削った空間。――確かにiMacの広告は他のものを一切排除し，白い背景にぽんと置くだけだ。デザインを売りにしながら，そうするしかないiMacの存在理由が，斎藤さんの話ではっきりと理解できた。iMacを活かすインテリアは，ミニマルなインテリアのみだったのだ。

聞き手／大賀玉之輔

Macのある美しい部屋。ユーザーなら誰もが憧れることであるものの、どうしても理想に追いついていかないのが現実だ。そのもっとも大きな理由は、配線類の取り回しにあるのではないだろうか。そこでこのページでは、机の回りから部屋全体に至るまでの、キレイなケーブリング術と関連商品を紹介していこう。

配線の取り回しを制するものだけが美しい部屋を手にすることができる?!

新しく買ったMacを箱から出して机の上に乗せる。なかなかいい感じだ。次にキーボードとマウスを接続して、電話回線を繋ぐ。さらにプリンタも繋いで……。すると何かさっきと違うところに気がつく。先ほどまでの整然さがなくなり、美しく整えたインテリアとの歪みが生じてくる。その理由は明白である。そう、Macの背面に繋がれている何本もの配線のせいだ。

コンピュータに限らずオーディオやビデオといった家電製品の背面は配線だらけになる傾向がある。ましてやコンピュータは周辺機器を繋いでいくにつれて，うんざりするくらい配線が増えていってしまう。複雑に絡み合った配線をどうにかしようと格闘しても，結局はどこかで妥協してしまって、整理されないというのがオチだろう。

iMacのCMのなかに「パソこんがらがって」というフレーズが出てきたように，自分の部屋をキレイにしたいと思う人たちにとって，パソコンは近づきたくない存在だったのかもしれない。そこをうまく突いてきたのがiMacだ。本体からのびる配線は2本ないし3本だけ。それもカバーの隙間からチョロっと出るという工夫は，配線アレルギーな人たちに向けてのメッセージだった。

しかしiMacも所詮はパソコン。やりたいことが増えるに従い周辺機器も増え，結果的には配線と格闘しなければならなくなるのに変わりはない。最初はあんなにキレイな後ろ姿だったのに，時とともに醜くなってしまった……と悲しんでいる読者も多いかと思うが，ここでもう一度配線の取り回しを克服して，改めてキレイな部屋づくりを目指そうではないか。

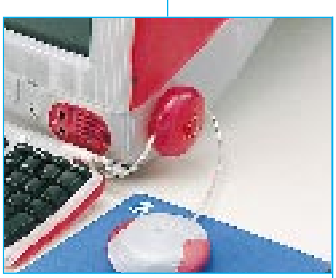
配線グッズを上手に活用してできるだけ目立たなくしよう

配線の取り回しで克服すべきポイントは，❶机の上とコンピュータの背面　❷複数の部屋をまたぐネットワークの配線，の2点である。❷については，家庭内LANを組んでいる人向けの話であるが，今は必要なくても将来的には家庭内LANを構築したいと思うときが来るかもしれないので，そのときのための事前知識ということでご一読願いたい。

配線の取りまとめのコツであるが，もっともキレイに処理するには，配線自体を隠してしまうこと，次になるべく整然とさせてスッキリ感を出すような処理を施すことである。世の中にはそのためのグッズが数多く販売されているので，自分の部屋にマッチしたものをうまく組み合わせながら作業を行なっていってほしい。

配線の取り回しに気を遣い、スッキリとした部屋づくりを目指す





マウス巻き取りホルダー
サンワサプライ(株)

iMacカラーに合わせたマウス巻き取りホルダー

iMacや新型Power Mac G3のマウスケーブルは意外と長さがあり，机の上で邪魔になってしまう。そこで登場したのがiMacの5色と同色のマウスケーブルを巻き取るためのホルダー。ケーブルの取り回しにお困りの方はぜひ使ってみてはいかが？

●掲載商品の問い合わせ先は，67ページです

CASE 1

コンピュータの回りでこんがらがってしまう配線をなんとかしたい！



ケーブルクリップ
プラス(株)

コンピュータは本体だけ設置するとスッキリした印象をもつが，キーボードやマウス，ディスプレイを追加していくとたちまち配線だらけで手がつけられなくなってしまう。そこでまず，机の上にあるケーブルについては，必要最小限の長さになるよう工夫して，机の上がケーブルでゴチャゴチャしているような印象をなくすようにしよう。

コンピュータの背面は机の上以上に整理が難しい。電源ケーブルやSCSIケーブルなどをひとまとめにしてしまうと，線にノイズがのってしまって最悪の場合は動作に支障をきたすことがある。左の商品のように，ケーブルを一本ずつキレイに分けることができるクリップも販売されているので，こういうグッズをうまく活用しよう。





マシンの背面に伸びるケーブルをきれいに整理

複雑な配線をスッキリまとめるためのクリップ。裏面には粘着テープがついているので，机の裏などにワンタッチで取り付けることができる

CASE 2

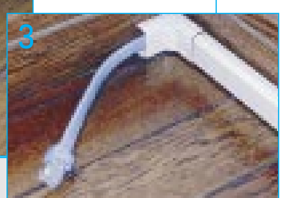
部屋のなかをはわすネットワークケーブルはプラモールを使ってスッキリ整理

最近では一家庭で複数台のマシンが使われというのも珍しくなくなってきており，各部屋にEthernetケーブルを延長して，家庭内LANを構築するという人も増えている。そうした場合に頭を悩ますのがEthernetケーブルの処置だ。

Ethernetのように数メートルもあるような長いケーブルが床の上にダラダラとしているの醜いし，子供やお年寄りのいる家庭では，ケーブルが足に引っかかるなどの危険度も増してしまう。

まずケーブルを壁際に覆い隠すにはプラモールを利用する。部屋の壁際をどのようにはわすかを決定して寸法を測り，その長さ分だけのプラモール（写真1）を用意しよう。ドア付近をバリアフリーにするもの（写真2）や部屋の角で使うカバー（写真3）なども用意されている。長さが余った場合でもハンドカッターを使って切ってしまえば問題ない。また，プラモールにキレイに収まる薄型のEthernetケーブルを使うと便利である。


1


3


2



使わないコンセントにはしっかりカバーを

使わないコンセントの口は意外と危険。子供がいる家庭の必需品だ

コンセント安全カバー
オーム電機



メタルクリップL
(株)デルカテック

電話線や電源コードにはメタルクリップを

発熱の多いケーブル類をモールで隠すのは御法度。メタルクリップであれば、熱の心配もなくキレイに処理できる



ケーブルストラップ
プラス(株)

ケーブル類をワンタッチで束ねる

面ファスナータイプのストラップなので，実に簡単にケーブルを束ねることが可能。ただし電源ケーブルのような熱をもつものには使用しないように





くるくるりっかー
緑電子(株)

机の周りにあるケーブルをきれいに整理

元は家庭用ゲーム機のコントローラを整理するために作られたものであるが，もちろんコンピュータにも十分使える。写真では電話線を束ねているが，電話線も熱をもつのであまり多く巻かないように心がけよう

平野 創さん ■東急ハンズ渋谷店■

施工業者に依頼する前に、自分でやれるところはたくさんあります。



住宅やオフィスで使う道具や工具などを扱う総合専門ショップとして有名な東急ハンズ。今回このページで紹介したさまざまな商品もすべて東急ハンズで扱っているものばかりである。そこで東急ハンズ渋谷店の電気製品フロアに勤務する平野さんに、うまい配線を取り回し方法をアドバイスしてもらった。

「パソコンの場合はケーブルが熱をもってしまうということが多いので、電源コードや電話線などは無理にまとめたりしないで、専用のケーブル止めなどを利用するようにしましょう。壁の中にネットワークケーブルを埋め込むのは施工業者に任せたほうが無難ですが、自分でやれるところもたくさんあるので、いかにして施工業者の工賃を下げるかがポイントになります」

Macと風水は相性抜群!!



貧乏は病気だ。風邪と同じようなものだから治しなさい！　というのが風水の考え方のひとつ。この古くから親しまれてきた奥深い学問。実はカラフルなiMacや新Power Mac G3と相性がいい。そこで風水界の権威であるDr.コパさんにMacをどう配置したらよいのか伺ってみた。

Dr.コパ氏
建築家。「風水地理の理論」をもとに「開運インテリア」，「風水パワー」を発表。70冊以上の著書がある。（小林祥晃事務所 03-3702-0982）

「人間っていうのは，幸せになるために生まれてきた。むしろ不幸せになるほうが難しい」
　風水とは幸せになるための環境学なんだ，とDr.コパこと小林祥晃さんはいう。建築家として設計事務所を営むかたわら，家相学，方位学を学び，「風水」を一般に広めた立役者だ。
　実は「風水」は，古くは中国，漢の時代までさかのぼる由緒ある学問。だから，安易に真似をしても逆に運気を下げる結果になりかねない。そこで，Macユーザーのように部屋のなかにパソコンを配置する必要のある人たちのために，風水関連の多数の著書をもつ氏に，幸せになるためのMacの活用方法を聞いてみた。

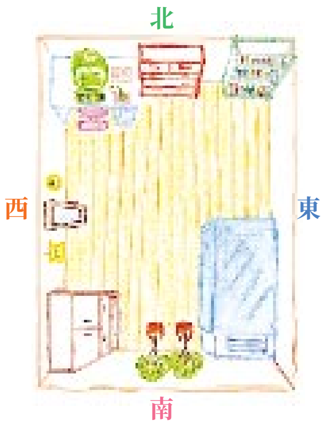
　風水においては，色というものが重要な要素のひとつ。今年のラッキーカラーは，ピンクと赤と白とブルー。例を挙げると，ブルーと白のPower Mac G3があるとしたら，それに残りのラッキーカラーであるピンクや赤を加えることで運気が上がるということ。もちろん，置く場所，方位，部屋の構造などの諸条件によって要素が変わってくるので一概にはいえないが，基本はそういうこと。

風水は占いではなく幸せになるための環境学

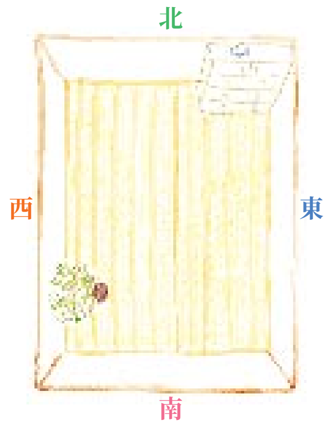
　実はつい先日，息子さんのためにiMacを買いに行ったという。ところがせっかく良い日に方角を選んで行ったのに，iMacのライムもタンジェリンも両方売り切れで買えなかったそうだ。「あのiMacが出たときはうれしかったねー。色のバリエーションが増えたおかげで，パソコンが風水に活用できるようになったんだから」

　それではなぜ息子さんにはiMacのライムかタンジェリンがいいのか。今年イギリスに留学したいという彼は今，北西の部屋に住んでいる。北西とはイギリスのある方向だ。そこにオレンジやグリーンという，才能を開花させたり，発想力をあげたりする色を置いて留学を実現させる手助けをするということだ。
「住まいというものは，いつでも世界観を持って暮らさなきゃならないんです。窓の向こうにはアメリカが，アジアが，東欧がある。ロンドンに行くのが夢なら，ロンドンの方向を向いて暮らさなきゃならない。特にパソコンっていうのは世界をひとつにしてしまった。なのに，やってる人間に世界観がなさすぎるんです」
　なるほど，iMacはインターネットで世界とつながるツールだ。同時にそのカラフルな色は，風水学的に見れば運気を上げるのに最適な要素。常に世界観をもって，風水を意識して生活する。そのためには，数あるパソコンのなかでも，カラーバリエーションが豊富で，風水といちばん相性のいいMacを活用しない手はない。

幸せになるための目的別開運部屋づくり









仕事運＆金運

A.管理職の場合
　上の間取りはすべて，窓や入り口の配置を無視したもの。その配置によってレイアウトは多少変えなければならない。あなたが管理職の場合は，iMacのライムを北西に置き，良い部下に恵まれるように北に大事な物をしまうタンスを配置。これには秘密を守れる，という効果もあるとのこと。また，西には金運の上がる黄色のもの，南には南のパワーを強める一対の観葉植物を置いてみよう

B.非管理職の場合
　まだ管理職ではないあなたは，東向きに寝ると仕事運が上昇する。Macはブルーや赤のものを東に置き，机上に小さな観葉植物をアレンジ。ここに今年のラッキーカラー（ピンク，赤，ブルー，白）のアイテムを配置すること。東南にテレビやCDプレーヤなどを置くと人間関係がうまくいく。南に一対の植物，北西に通帳など大事な物をしまうタンス，西にカガミと金運の上がる黄色を配置すればばっちり

健康運

　健康運は，Aの管理職，Bの非管理職のそれぞれの間取りに上のイラストのような要素を加える。健康運を上げるには，東北に白くて四角い収納を置くこと。そのうえに，盛り塩をして場所を浄めると効果的。塩は1週間に1度くらい代える必要あり。それから，南西にテラコッタのような鉢物を置き，白い花などが咲く植物を置いておくとベスト。A，Bの間取りと重なる部分は位置を多少ずらして対応しよう

愛情運

　愛情運も同様に，Aの管理職，Bの非管理職のそれぞれの間取りに，イラストのような要素を付け加える。愛をためるために，北にはピンクのシェード付き電気スタンド。愛情には家庭というものが大事なので，南西にはグリーンや赤の小物を配置する。これには仲良くなれるという意味合いもある。ベッドまわりには，男性なら，たとえばブルーのストライプの花瓶，女性なら花柄の枕などを用意しよう

方位にみるMacと風水

手持ちのMacをどこに置いたら運気が上がるのか，iMacの各色はどんな意味があるのかをまとめてみたので，これから買う人も既に手に入れている人もぜひとも参考にしてほしい。



北

北側にはストロベリーで愛情運アップ！

北にピンクのMacがあると，宝くじに当たったり，秘密が守れたり，愛が蓄えられるなどの効果があり。また，ボンダイブルーを置くと，精神的にはちょっと寂しくなってしまうけれど，データ入力やプログラミングなど，ひとりでやる仕事をがんばり続けるという効果がある。

東

東にはボンダイブルーで就職運アップ！

就職したいとか，転職したいときには，東にボンダイブルーかブルーベリーのiMacか，Power Mac G3を置こう。このブルーには仕事のタイミングを逃さない，という効果がある。このほか，ストロベリーのiMacを置くと，仕事運を上げてくれる。

西

西にはタンジェリンかライムのiMac！

黄色を西に置くというのは，金運を上げるための鉄則。色が似ているタンジェリンのiMacがオススメ。同時に遊び心も抑えてくれる。ライムを置くと無駄遣いをしない効果があるほか，もし恋人や伴侶が浮気をしている場合でももう一度自分に振り向かせる効果がある。

南

南に置くならライム，タンジェリン，グレープ！

タンジェリンやライムのiMacを置くと，才能，企画力，人気がアップ。日本人は農耕民族なので南に稲穂の緑があると安心できる。そのためライムを置くのが王道。タンジェリンは南の太陽を表わす。グレープは騙されないという効果が。

illustration──日南田 優子
P.58～61



西に丸くて黄色い物を置くのは金運アップのための鉄則

なるほど風水基礎用語

風水をよりよく理解するためには，用語をちゃんと理解しなければならない。本当の幸運を手に入れるために，ぜひ勉強しておこう

盛り塩 ■Morisio■

盛り塩という行為は，風水に限らず，その場所というものを清めるために行なわれるもの。通常は，小さな皿の上に粗塩（天然塩）を置く。ただし，普段食卓で使う精製塩にはまったく効果がないので注意が必要。

表鬼門 ■omotekimon■

表鬼門とは，部屋の東北側に位置するもので，神様が入ってくる通り道のことを言う。とかく鬼門というものは，怖いものだというイメージが先行しがちだが，それよりもむしろ，尊いというイメージのほうが当てはまる。決しておろそかにせず，常にキレイにしておくように心がけよう。

裏鬼門 ■urakimon■

表鬼門とは正反対の方向，すなわち南西にあるのが裏鬼門。こちらは神様が通ったあとに出ていく場所。表鬼門と同様に常にキレイにしておくこと。

水場 ■mizuba■

風水というものは，水場，すなわちトイレやキッチン，お風呂などの不浄を洗い流す場所と密接な関係がある。水場がある方角はどうしても運気が下がってしまうことが多いので，ラッキーなアイテムを置いて，この力に対抗する必要がある。

龍脈 ■ryumyaku■

別名ラッキーゾーン。入り口の逆側に龍脈＝ラッキーゾーンがある。つまり入り口から対角線上を幸運が流れていく。龍脈上に観葉植物を置くと，パワーを増幅してくれる。

iMacとカラーセラピー

「カラーセラピー」とは，心身のアンバランスを「色」によって治す手法。その起源ははるか古代までさかのぼることができるほど，その歴史は長い。「色」の持つ性質や特色を使って，ハッピーな毎日を送ることができるなら，積極的に取り入れてみるのもいいかもしれない。きっとカラフルなiMacがあなたをハッピーにさせるように，たくさんの色たちがあなたに元気を運んできてくれるはず！
　ということで，今回，カラーセラピストの泉智子さんに5色のカラフルなiMacを軸として，MACLIFE読者のために特別にレクチャーしていただきました。



オレンジ

レッドは血行を良くし，イエローは集中力をアップさせる色。すなわちレッドとイエローを足したオレンジを使うと，元気ややる気が出て，友人の出入りの多い社交的で陽気な部屋になります。



タンジェリンのiMacを生かすには…
サンタフェっぽいインテリア，ネイティブ・アフリカンや李朝の赤っぽいタンスを入れたエキゾティック・インテリアがGood。



レッド／ピンク

レッドやピンクは，女性ホルモンの分泌を刺激して，優しく温かみのあるイメージ作りに最適。





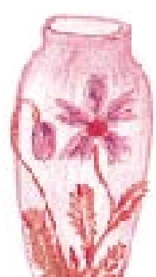
ストロベリーのiMacを生かすには…
テディベアやローラ・アシュレイ調のフラワープリントカーテン，フリルのついたクッションなど，ガーリッシュ仕上げのインテリアがお薦め。



パープル

パープルは脳下垂体や松果体を刺激し，感性を鋭くし，アーティスティックでクリエイティブな気分にしてくれる色。





ラズベリーのiMacを生かすには…
アール・デコやアール・ヌーボーといった，選りすぐられた美意識や審美眼でまとめたインテリアでまとめてみては？

カラーセラピーって？

　皆さんからよく聞かれるご質問に「カラーセラピーとカラーコーディネートはどう違うのか」ということがあります。
　カラーセラピーとは，“主に人間の内面に関わって，身体や心のアンバランスを癒す方法”です。この場合，色はあなたの深層心理を代弁する方法として使われるので，たとえその色があなたの肌の色や髪の色に調和していなくても，あなたの心を励ましてくれるのであれば，積極的に使うことを薦めるわけです。
　一方，カラーコーディネートは，“主に外面に関わって，色彩調和法をアドバイスする方法”のことです。個人の瞳や髪，肌の色に調和する服装をアドバイスしたり，また対象が建物などの場合は，その土地や景観に流れる色の傾向を測定して，それに調和した建物の外観や都市計画を立案したりします。
　例を挙げて説明してみましょう。
　A子さんは，色白で，黒々とした髪と瞳を持つ純和風美人ですが，引っ込み思案なのが悩みの種。ブラウンの服を着ていることが多く，彼女は「なぜだかわからないけれどブラウンを身につけるとほっとする」と言います。
　もし，A子さんをカラーコーディネートするなら，「ブラウンよりも，バイオレットやマゼンダ

こそあなたをこの上なく輝かせる色です」とアドバイスすることでしょう。なぜならカラーコーディネートは，外面美のバランスをとるためのものだからです。けれども，彼女は，実は，バイオレットは嫌いな色。そんなA子さんにバイオレットを強く薦めたとして，果たして，彼女を美しく輝かせる色になりうるでしょうか？

　カラーセラピーの立場は，A子さんが「なぜかブラウンに魅かれる」と言うのなら，たとえ，それがあまり似合わない色だとしても，彼女の奥底に眠る“ブラウンの特色”のなぞをひもといてあげるというものです。そして，A子さんがより元気な毎日を送れるように，ブラウンやそのほかの色の有効な活用の仕方をアドバイスする，それが，カラーセラピーの役割だと思います。



泉 智子さん■カラーセラピスト■

「ビタミンカラーズ」主宰。カラーセラピスト養成講座を全国展開するほか，各種カルチャーセンターでカラーセラピー講座も行なう。

■問合せ先
ビタミンカラーズ
03-3486-7886
東京都渋谷区神宮前5-12-4アルカディア表参道205

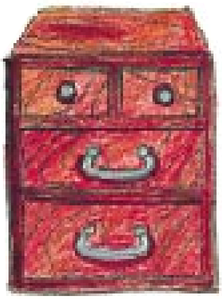
グリーン

グリーンは，毛細血管を拡張して，筋肉を緩め，リラックスややすらぎをもたらす色。



ライムのiMacを生かすには…

畳や障子といった和のインテリアや，白木のウッドなどのカントリー調のインテリアがお薦め。





ブルー

ブルーは直感やイマジネーションを刺激し，デジタルや発想を促進する色。



ブルーベリーのiMacを生かすには…

シルバーを使ったメタリックなインテリア，ガラスを使った近未来インテリア，ヒップ・ホップやクール系のインテリアがお薦め。





ブラック

感情の変化に惑わされず，威厳やプロ意識を醸し出す。



ブラックのMacを生かすには…

フィリップ・スタルクのように黒のレザーや，シルバーフレームなど無機質なイメージに。

ベージュ

筋肉の緊張をほどくリラックスカラー。



ベージュのMacを生かすには…

カトリーヌ・メミのようにオフ・ホワイトのインテリアでまとめたり，イタリアンモダン（大理石風の床，ベージュのソファ）インテリアでまとめては？

メタリック系アイテムなら どんなMacとも相性がいい

本当に洗練された上質の空間を望むなら，ただ単にMacと同系色のインテリアを選ぶだけでは発展性がない。特に最近のMacは強烈な個性でその存在感を主張するから，いかにその色彩のパワーを活かすかが重要なポイントになる。そこで，どんなMacと合わせても違和感の少ないメタリックなアイテムを活用するのが，達人への第一歩。あなたの部屋も金属のクールな質感で全体を統一してみては？



1 PHOTO FRAME & POSTCARD

2 MAGAZINE RACK





4 S39 CHAIR



3 CD CONTAINER & DISK CASE



5 FROST WIRE PASO-CON DESK



6 STATIONARY



8 ALUMINUM KEYBORD



7 MONDAINE CLOCK

1 フォト・フレーム 9,500円，ポストカード 850円（ともにザ・コンランショップ），2 木製のマガジンラック 12,000円（ザ・コンランショップ），3 右／CDケース3,800円，中央／CDコンテナ 3,800円，左／フロッピーディスク入れ 700円（以上カッシーナ・インターデコール青山本店），4 S39 チェア 59,000円（ザ・コンランショップ），5 フロストワイヤーパソコンデスク（W1,060×D535×H730）21,800円（東急ハンズ渋谷店），6 ダブルクリップ（4個入り）120円，2穴パンチ 450円，スクラップブック 500円（以上，無印良品），シャープペンシル 8,600円，テープカッター 3,600円，カードホルダー 2,600円（以上，カッシーナ・インターデコール青山本店），時計機能付き計算機 3,500円（ザ・コンランショップ），7 スイスの鉄道オフィシャルクロック，モンダインの時計 16,000円（ダ・ドリアデ青山），8 アルミ製のMac用キーボード「LENDA16」，オープンプライス（アイディー），9 デスクサイズのアルミワーキングライト 10,000 円（無印良品渋谷パルコ），10 プランター・ポット（大中小3個セット）21,000 円（ダ・ドリアデ青山），11 トップの天板がスライドするので，サイドマウステーブルにもなるペーパーボーイユニットワゴン 42,000 円，フラワーベース 4,700円（ザ・コンランショップ）



9 DESKLIGHT



11 PAPER BOY UNIT WAGON
& FLOWER VACE

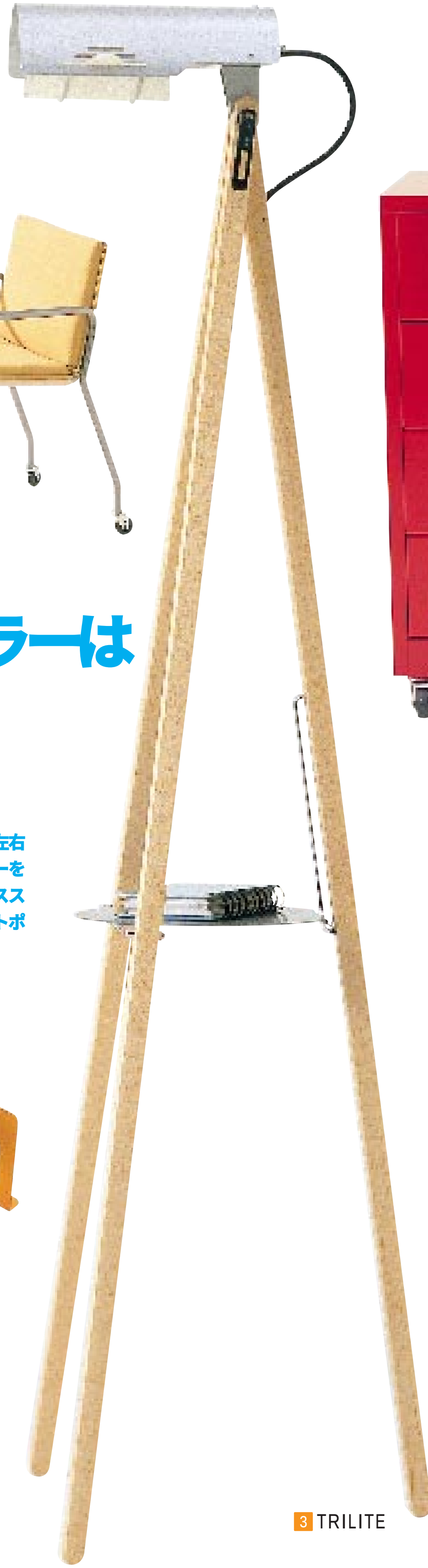


10 CACHE-POTS

●掲載商品の問い合わせ先は，67ページです



1 Click & Spirit





4 Avance WAGON

iMacのビタミンカラーはポップなテイストがよく似合う

色彩というのは不思議なもので，人を元気にしたり，気分を左右したりする強烈なパワーを秘めているもの。そこで，そのパワーをうまく利用していつでも元気に明るく暮らしたいという人にオススメなのが，ビタミンカラーのポップなアイテム。部屋のポイントポイントに効果的に取り入れると，部屋全体を引き締めてくれる



5 EUROMiNT



2 FD MO CASE
& CD CASE

3 TRILITE

●掲載商品の問い合わせ先は，67ページです



6 DESK STAND



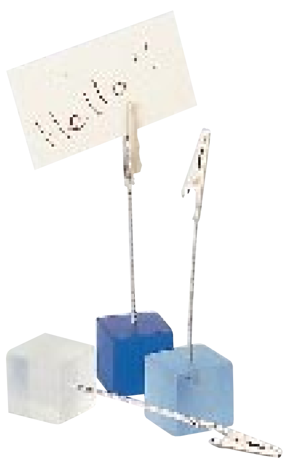
7 STEP BIN & DUST PAN SET



8 MATRIX CALCULATOR



9 Flat Panel Speaker

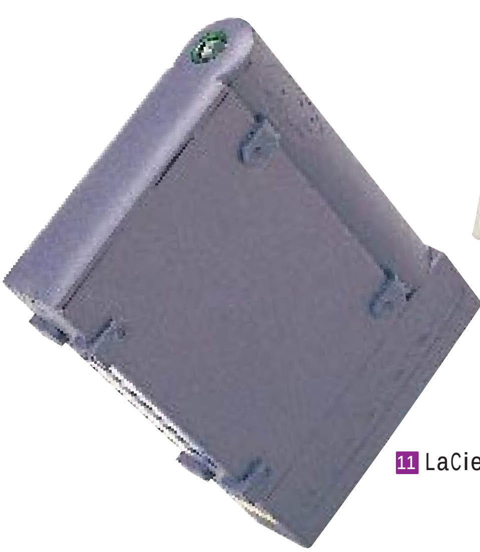


10 ACRYLIC CUBE STAND





12 RORD YO ARM CHAIR



11 LaCie USB HARD DISK

1 スウェーデン製のパソコンデスク(W720 ×D660×H700) 29,500円，キャスター付きのチェア 29,000円（ともにショップイノベーター＆カサブランカ），2 FD&MOケース1,000円，CDケース1,200円，スチール製ミニブックエンド 各200円（以上東急ハンズ渋谷店），3 折りたたみ式のフロアライト 42,000円。色はシルバーのほかサフランあり（ショップイノベーター＆カサブランカ），4 スチール製のアヴァンセワゴン 25,000円（グランドメゾン・フランフラン自由が丘店），ルーズリーフ・ファイル 各380円（東急ハンズ渋谷店），5 AM，FMチューナー付きCDシステム「ユーロミント」。ほかに赤，シルバーあり。59,000円（NECホームエレクトロニクス）6 ベルニーチェ・デスクスタンド 39,800円（ダ・ドリアデ青山），7 ゴミ袋掛け 1,800円，ブラシとチリトリのセット 900円（以上グランドメゾン・フランフラン自由が丘店），8 LEXON の折りたたみ式計算機 各3,800円（ともに東急ハンズ渋谷店），9 フラットパネルスピーカ（2個1組），オープンプライス（新潟キヤノテック），10 アクリル・キューブ・スタンド 各300円（グランドメゾン・フランフラン自由が丘店），11 LaCie社製のUSB対応，外付けハードディスクドライブ，オープンプライス（フォーカルポイント・コンピュータ），12 白のチェア 24,000円，右は同じチェアにカバーをかけたもの。カバー(ほかに白，ブルーあり）18,500円（ともにダ・ドリアデ青山本店）

思い切って上級テクニック アジアン＆ジャポネスク

Macユーザーのなかには，和室に住んでいるのでウチにMacは似合わなくて……と嘆く人もいるかもしれない。しかし，そこにある空間にMacを溶け込ませこそ，デザインとスタイルにこだわる真のMacユーザー。繊細な和のわびさびや，アジアンの独特な個性を取り入れて，新しいテイストに挑戦してみよう。



1 MANNEN-HITSU, PHOTO FRAME & OTHERS



2 CUP & SAUSER with LUNCHON MAT



3 ZABUTON



5 JIDAI-HIRAZA-TUKUE with iMac Grape



4 BAMBOO SCREEN & SIDE TABLE



6 HONTATE



7 GRAIN DE RIZ TABLELAMP



8 WASHI-TOKEI





9 SYOKU-DAI
with WASYOKKI CANDLE



10 KAGO

1 台湾ハサミ 600円，和紙のノート900円（ともにべにや民芸），万年筆3,800円，ボールペン1,500円（ともに東急ハンズ渋谷店），フォトフレーム 6,000円（ザ・コンランショップ），2 デミタス・カップ＆ソーサー 各4,000円，スプーン 各300円，ランチョンマット 4,000円（以上べにや民芸），3 丸座布団 各2,800円（スキップ・ア・ビート・ガーデン自由が丘店），麻の座布団 各8,200円（NUNO），4 竹のスクリーン（W56×H200） 1枚18,460円（スキップ・ア・ビート・ガーデン自由が丘店），サイドテーブル 28,000円，フラワーベース 8,000円（ともにザ・コンランショップ），5 iMac 158,000円（アップルコンピュータ），時代平座机 15,000 円，小引き出し箱3,000円（ともに山本商店），定規300円，ノート 各130 円，時計5,500円（以上東急ハンズ渋谷店），蒲円座800円，カゴ1,200円，水差し2,900円（以上べにや民芸），綿のラグマット 9,800円（グランドメゾン・フランフラン自由が丘店），6 本立て2,200円（山本商店），バインダー 各1,200 円（グランドメゾン・フランフラン自由が丘店），7 竹シェードのテーブルスタンド 10,000円（ザ・コンランショップ），8 和紙時計1,980円（東急ハンズ渋谷店），9 燭台1,800円（べにや民芸），和食器キャンドル L 1,100円，S 750 円（スキップ・ア・ビート・ガーデン自由が丘店），10 カゴ L1,100円，M 1,000円，S 900 円（以上べにや民芸）

協力店リスト

（アイウエオ順）

アイディー	http://member.nifty.ne.jp/idee/
アップルコンピュータ	http://www.apple.co.jp/
NECホームエレクトロニクス	03-3454-5111
カッシーナ・インターデコール青山本店	03-5474-9001
グランドメゾン・フランフラン自由が丘	03-5701-7880
ザ・コンランショップ	03-5322-6600
ショップイノベーター＆カサブランカ	03-3475-0241
スキップ・ア・ビート・ガーデン自由が丘店	03-3724-1148
ダ・ドリアデ青山	03-5770-1511
東急ハンズ渋谷店	03-5489-5111
新潟キヤノテック	http://www.niigata-canotec.co.jp/
NUNO	03-3582-7997
フォーカルポイントコンピュータ	03-5484-0141
べにや民芸	03-3400-8084
無印良品渋谷パルコ	03-3477-8830
山本商店	03-3468-0853



Mac OS X Server英語版がついに登場した。サーバは情報を共有するために欠かせない機材となっているが，Mac OSではこれまで専用のサーバがなかった。そうした中で，Mac OS X Serverがどのように位置付けられるのかを，サーバの意義や別のプラットフォームとの比較を交えて説明することにしよう。

Mac OS X Serverで展開される世界とは

新居雅行

これでわかった！Mac

INTRODUCTION

サーバとは一体何か？
なぜ専用のOSが必要なのか？

コンピュータネットワークが一般的になっているが，ネットワークの構築では必ず「サーバ（Server）」というものがクローズアップされる。まずはサーバの一般的な意義を説明しよう。

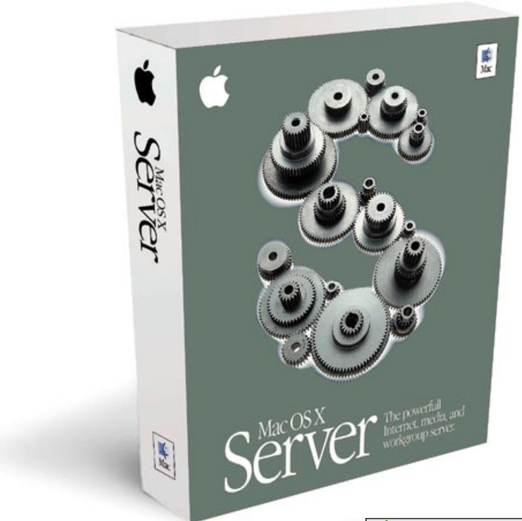
インターネットやLANなど，コンピュータネットワークを使うメリットの1つに情報の共有がある。あるコンピュータにあるデータを別のコンピュータで参照することによって，複数のユーザーで情報を共有できる。ただし，その元データが共有可能な状態になっていないといけない。電源が入っていないこともあれば，設定によって共有できないこともある。

そこで，通常使っているコンピュータとは別に，常時電源が入っていて，情報共有可能な状態でスタンバイしてくれるコンピュータを使うと便利である。それがサーバと呼ばれるコンピュータの，大きな役割の1つだ。

このようにして情報共有が始まると，1台のサーバをネットワーク越しにたくさんのユーザーが使うようになる。サーバを使う側のコンピュータを「クライアント（Client）」と呼ぶ。「クライアントがサーバにアクセスする」などの表現を聞いたことがあるはずだ。

しかし，クライアントの数が多くなればなるほど，サーバにはかなりのパフォーマンスが要求されることになる。ユーザーが直接使うクライアントでは，画面の描画速度やキーレスポンスなど，ユーザーインターフェイスのパフォーマンスが要求される。一方，サーバではユーザーインターフェイスは，極端にいえばふだんはなくてもいいくらいで，むし

■Apple社初のサーバ専用OSの登場

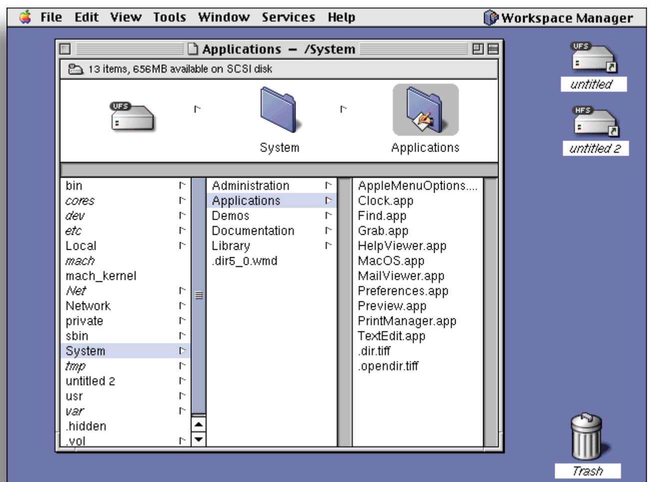




Mac OS X Serverの起動画面。Mac OSに一見似ているが…

Mac OS X ServerはApple社がはじめて販売するサーバ専用OSである。そのため，マルチユーザー設計となっており，利用にはログイン画面でのユーザーパスワードが必要だ





Mac OS X Serverのユーザーインターフェイスである「Workspace Manger」。ユーザーはこの画面の上で，WWWサーバを監視したり，プログラム開発を行なったり，ユーザーのファイルバックアップなどの管理作業を行なうことになる。もちろん，すべてのプログラムは完全マルチタスクで動作する

Mac OS X Server（M7348Z/A）

販売●米Apple Computer, Inc.
価格●499ドル
パッケージ内容●CD-ROM 4枚（OS本体，Apache 1.3.4，WebObjects 4.0.1，NetBoot server softwareほか多数収録）
動作ハードウェア●Power Macintosh G3もしくは同Serverシリーズ，RAMは最低64MB以上，ハードディスク空き容量は最低1GB以上

OS X Server

ろネットワークからの応答や，内部的なデータ処理に対するパフォーマンスが要求されることになる。そのため，おのずと要求される仕様も異なってくるのである。

世の中には サーバー専用OSがたくさんある

サーバ専用に開発されたOSといえば，Windows NTシリーズ（Microsoft社）の1つである『Windows NT Server』が思い浮かぶ読者も多いだろう。Windowsの一連のシリーズのうち，サーバ専用OSとして販売されているのがこのWindows NT Serverだ。

サーバ専用OSといっても，ちゃんとウインドウ表示など画面はクライアント向けの『Windows NT Workstation』『Windows 98』とほとんど変わらない。内部動作がサーバ向けにチューニングされているのだ。NT Serverは企業内で，業務情報を共有するような用途でよく利用されている。もちろん，インターネットへの発信も可能で，そうした方向性も強く打ち出している。

別のサーバ専用OSとしてUNIXも思い浮かぶ。UNIXは当初からネットワークの利用が念頭にあったため，ネットワーク機能が充実している。また，インターネット発祥の起源もUNIXと深く関わりがあるため，インターネット利用はお手のものだ。

商用UNIXとして『Sun OS』『Soralis』（Sun Microsystems社）が有名だが，最近ではフリーソフトウェア版のUNIXとして『Linux』も大きく注目されている。インターネットプロバイダで使われているOSはこれらを含むUNIX系のものが主流だといえるだろう。とくに，Sun OSあたりは，企業内

■50台のiMacをいっせいにブートさせるMac OS X Server



今年のMacworld Expo Tokyo会場で，Steve Jobs氏はこのMac OS X ServerのNetBoot Server機能をデモするため，1台のMac OS X Serverマシンで50台のiMacをブートさせるというパフォーマンスをみせた。それだけ重要なOS製品なのである



Mac OS X Serverが動作するPower Macintosh G3シリーズ

の業務システムを構築するような場合でもよく利用されている。このように，ある種のサーバ専用OS的なものが提供されていて，世の中でたくさん使われているわけだ。

Apple製のサーバ専用OSはいままでに存在しなかった

一方のApple社はどうだろうか。ハードウエア的にはサーバ専用機として販売されていたMacintoshシリーズもあったが，OS自体は通常のMac OSを搭載し，ファイルサーバやメールサーバなどのサーバ機能を提供する『AppleShare IP』という独立アプリケーションを添付したものだった。つまり，Apple製のサーバ専用のOSというものは存在しなかったのである。

Mac OSのようにクライアントとサーバの区別がないのであれば，サーバであっても，通常のMacと同じように使えるというメリットはある。しかしながら，サーバ専用OSではないことで，パフォーマンス的には不利になることは十分考えられる。まして，複数のユーザーが同時に利用するサーバは，マルチタスク的な機能が充実していることが必須だが，AppleShare IPを動かす現在のMac OSは，その意味でも完全ではない。

そしてついに，Apple純正のサーバ専用OSが登場した

そのような状況下，Mac OSという名前でのサーバ専用OS『Mac OS X Server』が今年3月16日にApple社から登場した。

代表的な機能は本特集の中で詳しく説明されるが，このMac OS X Serverは，名前こそMac OSだが実態はUNIXだ。フリーのUNIXでLinuxが注目されていることは説明したが，よく利用される別のフリーUNIXとしてFreeBSDというものもある。Mac OS X ServerはFreeBSDと同一ではないが，起源を同じくする部分があり，同じUNIXでもLinuxよりもFreeBSDに近いといえなくはない。

Mac OS X Serverはもともと，96年末のApple社によるNeXT社買収，97年初頭のOS戦略大転換で浮上してきたOSだ。それまで，NeXTSTEPとして開発されてきたOSを，Rhapsodyというコード名でMacintoshで機能するように開発がすすめられた。

当初は，現在のMac OSに置き換わるというものだったが，その後98年に，「Mac OS X」というコンセプトで，Carbon APIという機能により，現状のMac OSと比較的高い互換性を維持しつつ，新しいOS機能を十分に利用できるような形態となった。また，サーバ版とクライアント版を別々にリリースすることにもなった。そのサーバ版がMac OS X Serverなのである。

Mac OS X Serverは，カーネルというOSのいちばん中心部分がMach（マーク）というシステムを採用しており，その上で，BSD4.4というUNIXシステムが稼動している。こうしたUNIXシステムが機能しているということは，基本的に電子メールサーバ，WWWサーバなどの機能が動くことも意味している。

とくに，機能面ではMac OS X Server向けに最適化されたWWWサーバのApatchがまず挙げられる。Webサービスは現在のネットワーク環境では非常に高い割合で利用される。こうした機能をより効果的に使わせるためのApatch最適化ということだ。

これだけなら，UNIXと大差がないが，UNIXと差別化しているポイントの1つが，『WebObjects（P.84〜85)』などに代表される先進的な独自アプリケーションが搭載されていることだ。

WebObjectsは，WWWサーバと連動して，データベース利用などのより高度な機能を実現するものだ。つまり，クライアントとしてWebブラウザが動いていれば，複雑な処理をサーバでできてしまうようなシステムを作るのがWebObjectsである。WWWサーバだけでは一定のページしか表示できないが，たとえばWebObjectsにより，販売可能な商品をデータベースから取り出して一覧し，クレジットカードでの販売を行ない，販売情報をサーバに貯える……というような一連の業務プロセスを開発することができるのである。

Webをベースにしたシステムを本格的に業務利用するには，こうしたWebObjectsのような機能は欠かせなくなるだろう。

さらに，Macintosh向けの独自機能として，『NetBoot Server（P.78〜81)』がある。クライアントのシステムフォルダを，Mac

INTRODUCTION

これでわかった! Mac OS X Server

Mac OS X Serverで開かれる世界とは


これでわかった! Mac OS X Server

OS X Serverで一元管理し，クライアントは起動するときにはサーバにあるシステムを取り込んで起動する。こうすることで，複数台のクライアントがあるような環境での管理の手間を軽減させることが可能だ。

たとえば，学校の教室では，1台のパソコンを学生が入れ代わりに使う。普通のスタンドアロンと同様な状態で使うと，OSが壊わされてしまって1週間と持たないともいわれている。そのため，利用者がシステムをいじらないような仕組みと，システムの変更を容易にできる仕組みが要求される。こうした現場ではNetBootは力を発揮することになるだろう。

また，Mac OS向けのファイル共有サーバ機能も，UNIXシステムで使われているものではなく，Apple独自に開発されたものが使える。

Mac OS X Serverは誰が使うようにできているのか?

Mac OS X Serverが，前述のとおり“UNIX＋α”であるのなら，インターネット向けという結論に至るかもしれない。

しかし，Apple社からのメッセージにそういったものはあまり感じられない。前に説明したように，サーバ市場というのはすでにNT ServerやUNIX系OSでかなり固められている。そのような状況を考慮して，Mac OS X Serverは，既存のサーバが稼動している環境に，さらに追加で購入するという方向性のようだ。

Windows NT Serverがすでに設置済みのところでは，WebObjectsによる業務システム開発などはむしろMac OS X Serverをベースにするかもしれない。UNIXをメインにしているところでは，管理のしやすさなどをウリにできる。いわば，現状のサーバ環境に対して補完的に導入することで，ユーザーにメリットがあるという方向性を持たせているといえるだろう。

Macを多数利用しているところでは，もちろん，ファイル共有などを含めて利用するメリットは大きい。NetBoot Serverも，大量のMac OS機を管理する場合にはその威力を発揮するだろう。

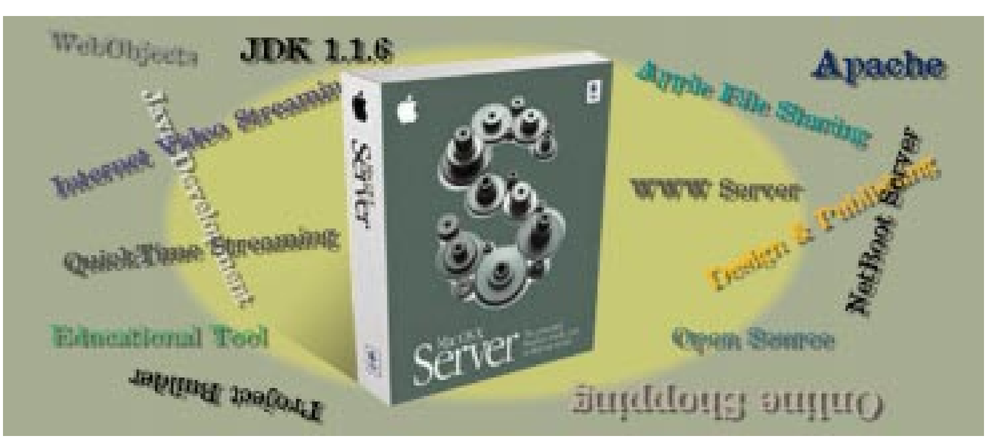
Mac OS X ServerでMACLIFE読者はどう変わるか

Mac OS X Serverは生まれたばかりの赤ん坊OSである。しかし，少なくとも，サーバ向けのソフトウェアが，Mac OS向けに従来よりもリリースされやすくなるだろう。

1つは，UNIX系で機能している現状のさまざまなサーバソフトウエアが，もしかするとそのまま，あるいは少々の変更でMac OS X Serverでも使えるかもしれないという期待がある。そうであれば，環境は比較的早く整うかもしれない。もちろん，Mac OS X Server向けに開発することもあり得るだろう。すでに動きがあるが，デザインやコンテンツ制作向けにはMac OSが高いシェアを持っているだけに，その分野で利用されるソフトウエアとなると，Mac OS X Serverでという要望が強いかもしれない。

いずれにしても，Mac OSはMac OS X Serverの登場によって「使いやすいネットワーク環境」の時代から，そのテイストは残しつつも「本格的なネットワーク環境」の時代に入ったといえるだろう。10年前にはネットワーク環境で進歩的なソフトウエアが利用できたMacintoshだったが，90年代に入り，ネットワーク利用の点では遅れを取ってしまった。Mac OS X Serverでこうした状況を挽回できるのか，注目をしておきたいところだ。

■Mac OS X Serverは奇抜・多機能・重厚がキーワード



Mac OS X Serverが従来のサーバOSよりも多種多才なツール／アプリケーション類を標準搭載しており，あらゆる分野でのニーズに答えるように配慮されている。同時に，Apple社ではユーザーサポート体制も整備中で，とくに新市場の開拓に意欲的だ



インストール編

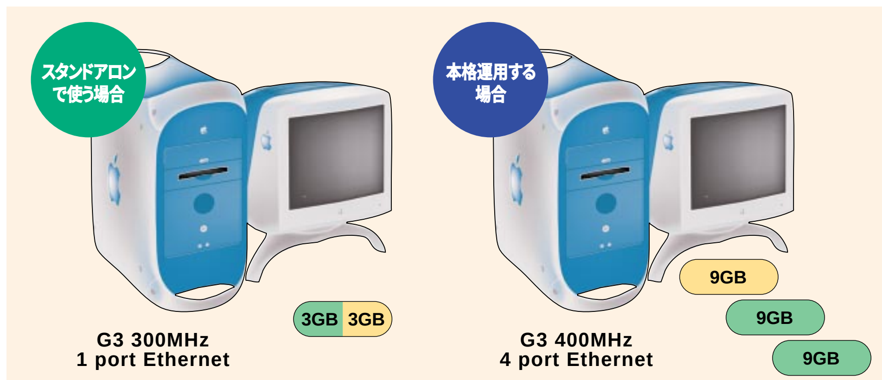
さあ，インストールの時間だ

Mac OS X Serverのインストールは簡単だが パーティションの設定はよく考えてから行なうこと

山崎 誠

本コーナーではMac OS X Server英語版のインストールおよびセットアップの際の具体的な手順と注意点をまとめてみよう。インストール自体は非常に簡単だが，その前のパーティション設定で少し考えることになるので，とりあえずパーティションの話から始めよう。

■利用目的でパーティションの設定アプローチを決定する



WebObjectsを使った開発など，スタンドアロンで使う場合は，内蔵ハードディスクをMac OS 8.5とMac OS X Serverの2パーティションに分割すればよい。それぞれ3GBもあれば十分だろう

しかし，本格的なサーバとして使う場合は，パーティションを設定するというアプローチよりも複数のハードディスクを用途別に使い分けたい。とくにNetBoot Serverを使う場合は最低でも9GB以上のHFS Plus領域が別途必要となる

熟慮のうえで決めてほしい パーティションの割り当て方法

いままでパーソナルユースでしかMacを使ったことがない読者には，Mac OS X Serverのパーティション設定作業はちょっとためらってしまうかもしれない。

なぜなら，サーバ専用OSである以上，パーティション設定はただ単にディスク領域を分割するだけではなく，「ユーザーたちのデータを突発的なOSトラブルから守る」という意味合いもあるからだ。インストール作業に入る前に，必ずその利用目的を明確にしてから実作業に着手するようにしよう。

たとえば，Mac OS X Serverをサーバとしてではなく，自分1人だけの開発用OSとして使うのであれば，6GB以上の内蔵ハードディスクが1台あればいい。それをMac OS側とMac OS X Server側（3GB＋3GB）に分割すればいいだけの話だ。

しかし，数名以上のユーザーを管理する本格的なサーバ用OSとして使う場合や，NetBoot Server（P.78～79を参照）などのサーバアプリケーションを実働させる場合は少し話が違う。最低でも9GB級のハードディスクが2台必要で，そのうち1台はHFS Plusフォーマット専用であることが必須だ。

必ずこのあたりの利用計画をはっきりさせてから，実作業に進むようにしよう。

とりあえずスタンドアロン向けの インストールを解説する

今回はMac OS X Serverマシンをあくまでもスタンドアロンで使うケースに特化して，実際のインストール作業を始めてみよう。

とりあえずスタンドアロンで使うということで，次のような作業環境を目指す。

●Mac OS 8.5とMac OS X Serverを必要に応じてブート切替えできる
●Mac OS X Serverを外部からブラウザで管理できる
●AppleTalkファイル共有を使ったファイルサーバとしても動作する

大事なデータのバックアップはとれているだろうか？ ではさっそく始めよう。

『User CD』CD-ROMで起動 Drive Setupを使う

まず，内蔵ハードディスクのパーティションを前述のとおり設定する必要がある。ターゲットとなるPower Mac G3にMac OS X Server付属の『User CD』CD-ROMを挿入し，Cキーを押しながら再起動する。

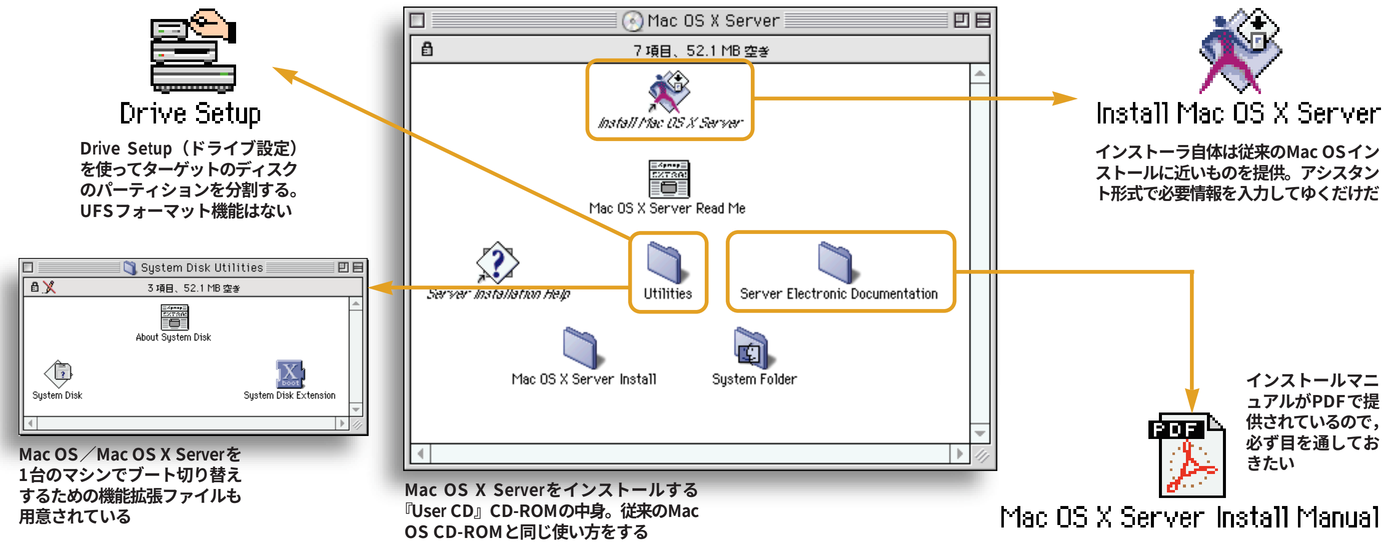
これでCD-ROMによる本体起動ができた。次に『User CD』内のUtilitiesフォルダにDrive Setupというアプリケーションがあるので起動しよう。接続されているドライブの一覧が出る。その中から，内蔵ハードディスクを間違えないように注意しながら，選択しよう。

Initializeボタンを押し，次にCustom Settingsボタンを押し，パーティションのセットアップダイアログを表示する。一番上のポップアップメニューから「2 Partitions」を選ぶと，自動的に「Untitled」「Untitled2」

作業を始める前の注意！

本記事ではハードディスクの初期化を行なうため，現在保存されているすべてのファイルが消去の対象となる。重要なファイルは必ずバックアップをとってほしい。また，万一の操作ミスに備えてバックアップをとった機器を取り外しておく，などの予防策をとることを強くお薦めする。

■Mac OS X Server英語版『User CD』の中身



Drive Setup（ドライブ設定）を使ってターゲットのディスクのパーティションを分割する。UFSフォーマット機能はない

インストーラ自体は従来のMac OSインストールに近いものを提供。アシスタント形式で必要情報を入力してゆくだけだ

Mac OS／Mac OS X Serverを1台のマシンでブート切り替えするための機能拡張ファイルも用意されている

Mac OS X Serverをインストールする『User CD』CD-ROMの中身。従来のMac OS CD-ROMと同じ使い方をする

インストールマニュアルがPDFで提供されているので，必ず目を通しておきたい

という2つの領域が作られるのでそれぞれの領域のタイプをMac OS Extended（HFS Plusのこと）に指定すること。

「Untitled」のほうにMac OS 8.5，「Untitled 2」のほうにMac OS X Serverをインストールするので，それぞれの領域の大きさを変えたい場合はこの時点で設定する。とくに指定しない場合は同じ大きさのパーティションが作成されるので，これでもよいだろう。

OKボタンを押してダイアログを閉じ「Initialize」ボタンを押して初期化を開始する。しばらくするとデスクトップ上に「Untitled」「Untitled 2」というボリュームが現われるのでそれぞれ「Macintosh HD」「Mac OS X Server」とでも英語で名前をつけよう。

Mac OSを先頭パーティションに Serverを後方パーティションへ

続けてMac OS 8.5を前者にインストール（この作業の説明は省略）する。さあ，これでMac OS X Serverのインストールの用意ができた。

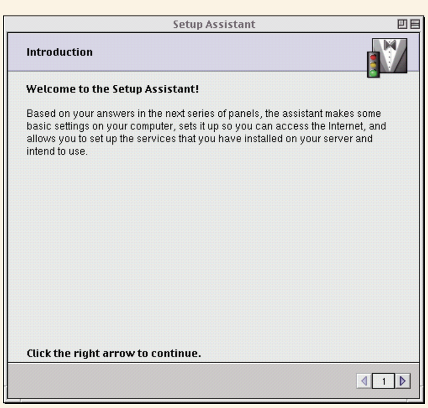
もう一度CD-ROMドライブに『USER CD』を入れCキーを押しながら起動しよう。起動したらInstall Mac OS X Serverアプリケーションを実行してインストールを開始する。

おなじみのインストーラ画面先に進むとライセンス条項が出てくるので，これに同意するとインストールするパーティションの選択画面になるので先ほど作った「Mac OSXServer」のパーティションを選択してSelectボタンを押す。そして，インストールパッケージはカスタム設定してもよいが，今回はとりあえずデフォルトのままインストールしよう。

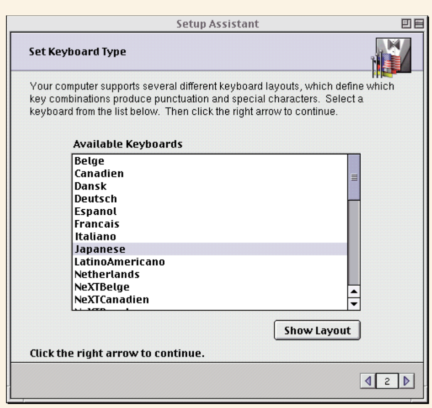
1〜2度ほど本体が自動的に再起動すると「Mac OS X Server」と書かれた起動画面が現われ，自動的にMac OS X Serverの基本部分インストールが開始する。このあたりはしばらく時間がかかると思うが気長に待とう。マシンによって30分以上かかる場合もあるので，コーヒーでも飲んでリラックスしておきたい。

必要なファイルのコピーが終わってセットアップ用のアシスタントが起ち上がるので，各ステップの設定手順を本ページ下図から順番に解説していこう。

■Setup Assistant画面での設定手順



1 これがセットアップ用アシスタント（Setup Assistant）のウェルカム画面。このアシスタントを使って，主にネットワーク関係の設定を行なっていく。それでは，ここを読んだらさっそく右下の矢印をクリックして次に進もう



2 まず，自分の使っているキーボードを一覧の中から選択する。「Japanese」という項目もある。「Show Layout」ボタンを押すと選択しているキーボードの配列を確認することができるので，サードパーティ製キーボードの場合は細かくキー配列を確認しておくことだ

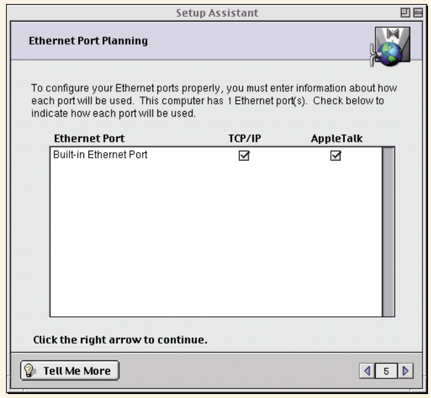


3 システムの管理者（root）のパスワードを設定。rootはすべてのファイルの閲覧，修正，消去を行なえる権限を持っているのでパスワードの管理は慎重に行なおう。また管理者のパスワードを忘れてしまうと最悪の場合再インストールが必要になるので注意しよう

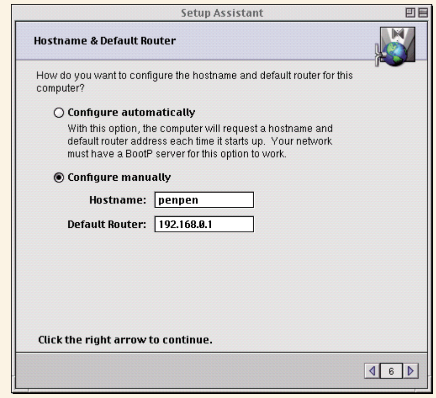
■Setup Assistant画面での設定手順（P.73からの続き）



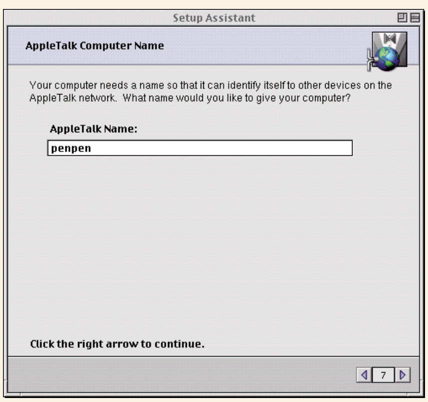
4 このマシンが提供するネットワークサービスを選択する。選択肢としては「Apache Web server」「QuickTime Streaming server」「Apple file services」の3種類が選べる。今回は比較的利用することの多いと思われる「Apache Web server」と「Apple file services」のみを選択しよう



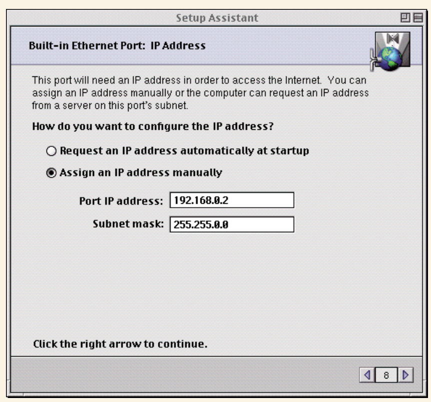
5 それぞれのEthernetポートで使用するプロトコルを指定する。プロトコルとしては「TCP/IP」と「AppleTalk」がある。Ethernetポートが1つの場合は変更する必要はない



6 Default RouterとはローカルなEthernetと外部のネットワークを中継するルータのこと。外部ネットワークに接続していない場合は，たとえばホスト名として「penpen」，デフォルトルータとして「192.168.0.1」などとでもしておこう



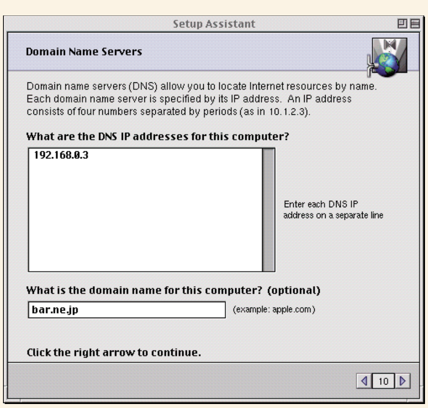
7 AppleTalkを用いてファイル共有をする際に，他のマシンから見える名前を設定する。さきほどのホスト名と同じでも構わない



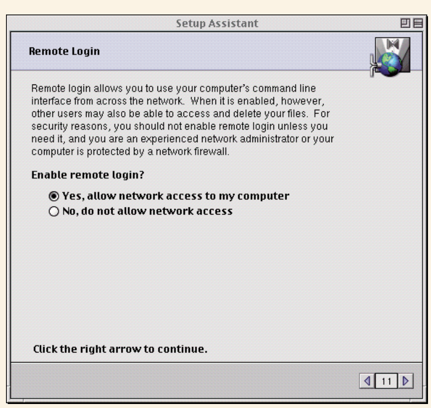
8 内蔵EthernetポートへIPアドレスを設定します。この項目もネットワーク上のサーバから自動的に取得する方法と手動で設定する方法が選べる。例では，IPアドレスとして「192.168.0.2」，サブネットマスクとして「255.255.0.0」とでも入力しておこう



9 NetInfoとはネットワーク上のマシンで共有する設定や資源を管理するデータベース。これを利用するとネットワーク上の複数のマシンで同じアカウント情報やファイル共有を利用することができる。今回はNetInfoサーバを用意していないので使用しないのでら「No」をチェックする



10 DNS（ホストの名前からIPアドレスあるいはその逆を教えてくれるサーバ）のIPアドレスを指定する。ドメインネームの入力欄ではたとえば「bar.ne.jp」としておくと「foo」を探す際に自動的に「foo.bar.ne.jp」も探してくれるようになる



11 外部からのTelnetリモートログインの可否を設定。UNIXの知識があり，Telnetを使って外部から管理したい場合には「Yes」，そうでない場合には「No」を選択すること



12 このマシンの稼働している地域を指定する。この情報は各種アプリケーションで時差の修正などに利用されるのだ。ポップアップメニューから「Japan」を選ぼう

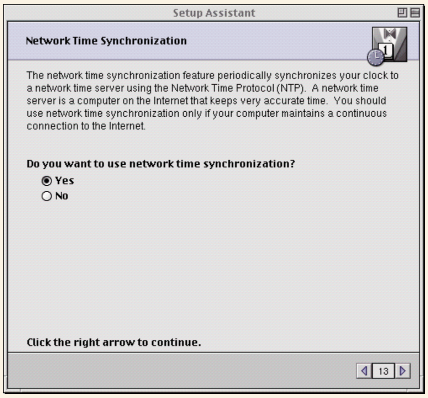
インストール編

さあ，インストールの時間だ

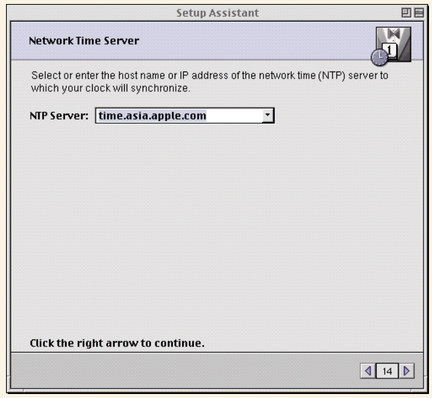
インストール自体はきわめて簡単だが



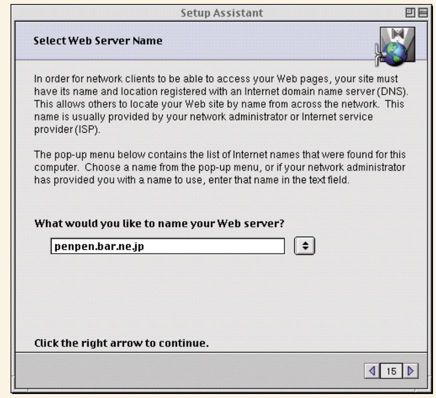
これでわかった！ Mac OS X Server



13 インターネット上に設置されたNTPサーバと通信して現在時刻を常に正しく保つ機能。利用できるNTPサーバがある場合は「Yes」を，ない場合は「No」を選択。「Yes」を選択した場合は次にサーバの指定がある



14 Network Time Synchronizationで「Yes」と答えた場合のみに現われる。ここで利用するNTPサーバをリスト候補の中から（もしくは手入力で）指定してほしい



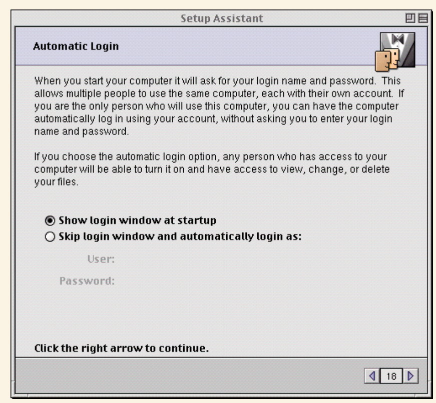
15 外部からWWWサーバを参照する際，サーバ名を指定する



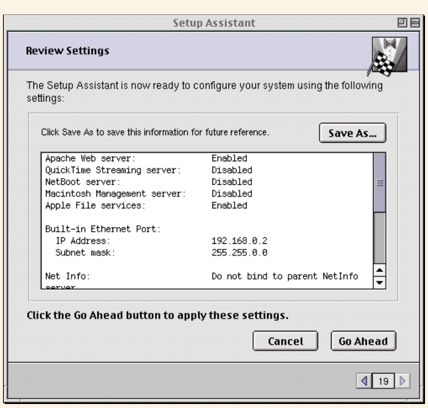
16 WWWサーバが公開するフォルダ（つまり，index.htmlなどのHTMLページ類を格納しておくフォルダ）を指定する。指定したフォルダより下のディレクトリが参照できるようになる



17 アカウントの作成を行なう。マシンを利用する人ごとに1つアカウントを作成しておく。「Add」ボタンを押すとユーザー名，ログイン名，パスワードを聞いてくるのですべて入力すること。少なくとも1つはユーザーアカウントを作成するようにしよう。管理者アカウント（root）ですべての作業を行なうことも可能だが，間違えたときの影響が大きいので，できるだけユーザーアカウントで作業をして必要なときだけ管理者アカウントを使うようにしてもらいたい



18 起動した際に自動的にログインを行なうかどうかの設定。1人で使っていていちいちパスワードを入力するのが面倒な場合は，自動的にログインするように設定することも可能だが，これはセキュリティ上あまりお薦めできない。できるだけ「Show login…」のほうを選択しよう



19 いままでに設定した内容が一覧表示される。確認して問題がなければ「Go Ahead」ボタンを押そう。修正したい場合は左矢印で戻って設定を変えること。以上で設定は完了，設定項目を有効にするには再起動が必要なので「Restart」ボタンを押して再起動するだけである

設定内容を間違えても
またAssistantを起動するだけ

以上で，Mac OS X Serverが再起動し，ログイン画面が出てくるはずだ。ここで「root」としてログインして，さっそく新しいOSの世界を堪能してみよう。

なお，セットアップ中に何か間違えたり，ネットワーク設定をもう一度変更したいという場合は，Mac OS X Server上のAppleメニューの「Server Administraton」サブメニュー下にあるAssistantアプリケーションを起動しよう。そうすると同じセットアップ用のアシスタント画面が登場するので，それで各項目を再入力していくだけだ。

スタンドアロンであれ，本格運用であれ，Mac OS X Serverはまずいろいろと触ってみないとその本質は理解できない。ゆっくりと時間をかけて，自分らしい作業環境に近づけていこう。



これでわかった！ Mac OS X Server

サーバ管理編

まずファイル共有サーバとして使おう

Mac OS X Serverではブラウザを使って本格的なファイル共有サーバとして運用することができる

山崎 誠

Mac OS X Serverをインストールしても，そのままではネットワーク上のMac OSマシンからのファイル共有（Apple File Sharing）ができない。これではMac OSのファイル共有機能をフル活用している熟練Macユーザーたちには不満だろう。そこで，本コーナーではその方法を紹介したいと思う。

ファイル共有サーバはブラウザを使って始動させる

Mac OS X Server自体には，ファイル共有を設定するためのアプリケーションは標準付属しない。しかし，その代わりというわけではないが，別のマシンからブラウザを使ってアクセスすることで，ファイル共有サーバとして使えるようになっているのだ。

この方法をとれば，Mac OS X ServerマシンをAppleShare IP（Apple社）並みのファイル共有サーバとして運用できるばかりでなく，リモートマシンから監視や設定も行なうことが可能となる。サーバの世界では，一般的にこのような機構をリモート管理（リモートアドミニストレーション）と呼んでいる。

このMac OS X Serverのリモート管理に対応するブラウザはNetscape Navigator4.0以降，あるいはInternet Explorer 4.0.1以降で，Javaが動作することが条件である。

このリモート管理を介して具体的にどのような設定ができるかというと，

●サーバの始動，停止
●アカウント管理
（作成，消去，パスワードの変更）
●グループ管理
（作成，消去，メンバの変更）
●サーバの負荷の監視
●接続中のユーザーの強制切断
●共有ポイントの作成，変更，削除
●接続数制限

を行なうことができる。

まずAssistantを使ってファイル共有の設定をオンにする

それではさっそく始めてみよう。

すでににTCP／IPでの通信が行なえる状態になっているものとする。もしMac OS X Serverインストール後のセットアップでファイル共有を有効にしていない場合は次のようにしてファイル共有を有効にする。

まずAppleメニューのServer Administrationサブメニュー下にある「Assistant」を起動。アシスタントの一覧の中から「Setup Assistant」を選択して「Open」を押す。もしrootアカウントでログインしていない場合ははじめにパスワードを聞かれるのでrootのパスワードを入力。先に進んでいくと「Select Network Services」という画面があるので「Apple file Services」の欄にチェックをいれて先に進んでいく。最後に「Restart」ボタンが出るので，Mac OS X Serverを再起動すればOKだ。

ブラウザを使って外部のMacからアクセスする

ではネットワーク上にある他のMacからファイル共有の設定をしてみよう。筆者自身はMac OS 8.5上でNetscapeCommunicator 4.51を使っているが，おなじくInternet Explorerでもほぼ同じ手順でできると思う。

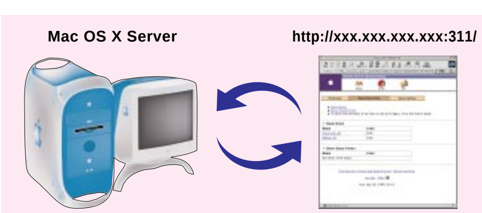
ブラウザ側からのアクセスではポート番号311を通して行なうことになる。つまり下記のようなURLとなるわけだ。

http://ホスト名：311/

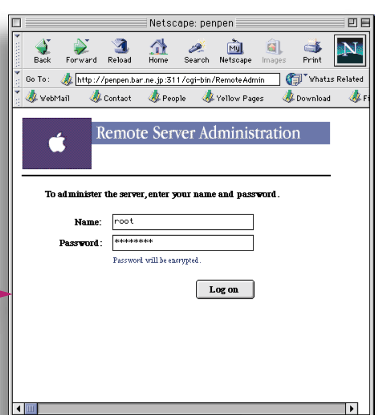
たとえばMac OS X Server側のホスト名が「penpen.bar.ne.jp」である場合，URLとして「http://penpen.bar.ne.jp:311/」を指定するとブラウザにログイン画面が表示される。もしホスト名がわからない場合は，ただ単純にMac OS X Server機のIPアドレスをそのまま入力して，

http://xxx.xxx.xxx.xxx：311

■ブラウザを使ってファイル共有サーバを始動させる

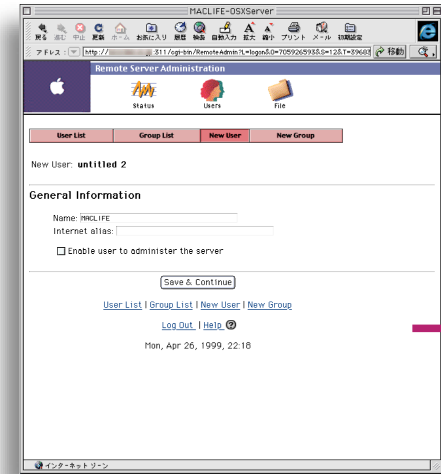


Mac OS X Serverをファイル共有サーバとして使う場合は，ブラウザを使って外部からアクセスする方法しかない。アクセス方法はポート番号311をURL指定する

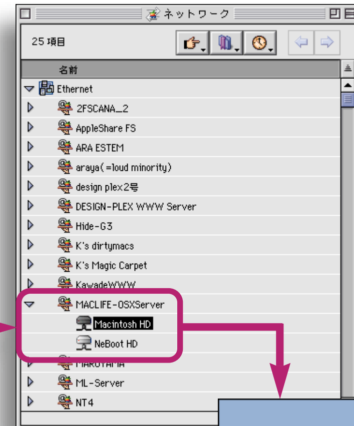


Mac OS X Serverマシンに接続。この管理ページはJavaアプレットによってつくられている

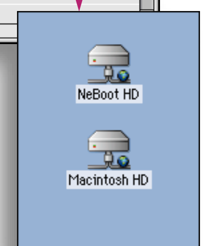
■実際にファイル共有サーバにアクセスしてみよう



MACLIFE編集内で実験用にMac OS X Serverを起ち上げ，ファイル共有サーバとして始動させてみた。画面ではroot権限でユーザーを登録しているところ



社内のMac OSマシンのネットワークブラウザを使ってログインすると，ちゃんと2つのボリュームが見えるのがわかる



ボリュームをマウントしたところ。ユーザー単位で書き込み不可などのアクセス権を設定することができる

でもかまわない。

ここに管理者アカウント（通常はroot）とパスワードを入力するとログインできる。ログインが画面表示されない場合はTCP/IPの設定やファイル共有が有効になっているか，またブラウザのJavaが有効になっているかを確認してみること。ログインが成功するとサーバの状態が表示されるはずだ。

Mac OS X Server 1.0でのリモート管理機能は大きく3種類提供されている。表示ページ上の3つのアイコンからそれぞれの機能を利用することになる。それぞれは，

「Status」
ファイルサーバの始動，停止
「Users」
ユーザーやグループの管理
「File」
共有するファイルやフォルダの管理，サーバの負荷の監視，ユーザーの強制切断，同時接続数制限等

という管理ページの構成になっている。

新規ユーザーの作成と共有ポイントの設定

ファイル共有サーバを使うためには，専用のユーザーアカウントが必要である。

ブラウザ内の「Users」管理ページでNew Userボタンをクリックして，ユーザーの名前を入力しSave & Contineボタンを押す。パスワード，コメント，所属グループを設定すると新しいユーザーが登録されます。なお，すでにMac OS X Serverマシンに直接ログインできるユーザーはそのアカウントを利用することもできるが，順番が逆だとMac OS X Server用のログイン名とファイル共有サーバへのログイン名が異なって登録されるケースがあるので，注意しよう。

ユーザーの作成が終ったら，次は公開するフォルダを指定しておこう。このフォルダのことを「共有ポイント（Share Point）」と呼ぶ。「File」管理ページへ移動して，Disks&Share Pointsを選ぶ。接続されているディスクの一覧が表示されるので，共有したいフォルダの中身が表示されるようにマウスでクリックしていく。

Set Privilegesをクリックして所有者，グループ，その他のアクセス権限を指定する。「Make this a sharepoint and set privileges」を選択しSaveボタンを押すと新たな共有ポイントが作成されクライアントMacから見えるようになる。

アクセス権限の変更とサーバの活動の停止

アクセス権限の変更は共有ポイントの作成方法とほぼ同じだが，「Make this a sharepoint and set privileges」のかわりに「Set privileges for this item」を選ぶ。

Statusアイコンをクリックすると現在のサーバの状況（稼働中か停止中か）が表示されるので，稼働中の場合は「Stop Server」，停止中の場合は「Start Server」を押すとそれぞれファイル共有サーバを停止／始動させることができる。停止させる場合は停止までの時間を指定したり，利用者へのメッセージを入力することも可能だ。

現在の負荷状況とユーザーの強制切断

「File」管理ページでは，File Activityを選択すると現在接続中のユーザーやファイル共有による負荷が表示される。

また，その下に接続中のユーザーが表示されるのでユーザー名をクリックして切断までの時間を指定し「Disconnect」を押すとユーザーは指定した時間の経過後に自動的に切断することができる。すでに切断を指定してあるユーザーの場合は切断をキャンセルすることも可能である。

サーバとしての基本設定も，同ページでServer Settingを選択することで可能。サーバの名前やゲストアカウントの有無，最大接続数等の設定が行なえる。設定の変更後はファイルサーバの再起動が必要となるので，サーバを一旦停止して再度始動させよう。

以上がリモート管理の主な機能である。Mac OS X Serverのファイル共有サーバ機能は，管理にブラウザしか使えないという点で少し異色だが，使い慣れるとなかなか快適なものだ。デザイン事務所や企業の一部門でも十分に活躍できるだけのスペックはあるので，Mac中心のサイトではぜひフル活用しておきたい潜在機能の1つだ。



クラスルーム編

NetBootで日本の教室は変わる

**NetBoot ServerはなぜMac OS X Serverにバンドルされたのか？
今後国内ではどのようにしてマーケティングされてゆくのか？
アップルの小林マネージャがすべての疑問に答える**

INTERVIEW



小林 衛（こばやし まもる）

アップルコンピュータ株式会社
プロダクトマーケティング
ソフトウェア製品担当課長

Mac OS X Serverに標準添付されるNetBoot Serverはたしかに斬新なソフトウェアである。しかし，実際にそれがどのような現場で役立つのか，手探りの点も多い。そこで，アップルコンピュータの小林衛氏に同ソフトのマーケティング方法などを聞いてみた。

Mac OS X Serverは Windows NTの対抗馬ではない

――まず初歩的な質問ですが，Apple社内の定義では，Mac OS X Serverとは一体どのような製品ですか？

小林●まず最初に表明しておきたいのが，これはサーバ製品であるということです。つまり，現在Mac OS 8.5を使われているパーソナルユーザー向けの製品とは違うということですね。技術的に従来のMac OS 8.5との違いを言いますと，カーネルにMach 2.5を採用し，BSD 4.4（UNIX）相当のAPIとネットワーク機能をベースに構築されたOSです。その上に，OPENSTEPベースの優れたアプリケーションや開発環境，そしてMac OSエミュレーション環境を追加し，パッケージ化したのがMac OS X Serverです。

UNIXユーザーの読者ならお気づきのとおり，OSの部分は現在数多く出ているLinuxなどのフリーUNIXと機能的にさほど変わりません。しかし，その上に搭載されるWebObjects（P.84〜85参照）やNetBoot Server（P.78〜79参照），QuickTime Streaming Server（P.86〜87参照），AppleTalkファイルサーバなど，新次元のサーバアプリケーションが標準付属している点で大きく違います。非常にポピュラーに使われているWWWサーバのApacheをバンドルしていますが，これについてもパフォーマンス向上のために，Apache側に手を入れるのではなくカーネル側にチューニングを施しています。

つまり，Mac OS X Serverを購入するお客さまはOSを購入するのではなくて，Apple社が提供しているソリューションを購入することになるわけです。

――Linuxの話も出ましたが，サーバ製品というからには，Windows NTやLinux，Solarisなどを連想するMACLIFE読者も多いと思うのですが，もともとそれらと競合するために生まれた新OSなのですか？

小林●いいえ，競合させるために開発されたのではありません。一部比較されてしまう現場もあるかもしれませんが，それらの製品を置き換えるためのOSではありません。

私達が単独でサーバ市場を広くカバーしようなどということは夢にも考えていません。少なくとも現在は。

それら既存製品はエンタープライズ（大企業や官公庁の大型システム）分野での使用を重点的に意識しているサーバOSです。一方，Mac OS X Serverはそれらの既存製品がカバーしていない分野，たとえば高等教育分野やデザイン／出版／メディア分野での利用を強く意識しています。日本国内でも我々はサードパーティ各社と共同でそのようなアプリケーション開発やサポート体制の整備を進めておりますので，ぜひおおいに期待してほしいと思います。

NetBoot Serverはまず 大学や専門学校で活躍するだろう

――日本でも米国のように小中学校でのMac OS X Server導入が進むのでしょうか？

小林●ご存じのように米国のK-12（日本でいう小・中・高学校）ではMac OS X Serverに対する関心はかなりのものです。これはまさにApple II時代からの徹底した市場開拓の賜物です。

一方，日本ではカリキュラム的な問題もあって，まだ公立学校にパソコンが数多く導入されていません。ですから，国内ではまず私学や専門学校，大学を中心に受け入れられるだろうと予想していますし，我々もそのための販売体制を整備していきます。

――パッケージに標準付属するNetBoot Serverですが，米国では「あれは教育者にとっては最高のソフトウェアだ」という評価があります。一般ユーザーやビジネスユーザーはまったく無関係なのでしょうか？

小林●米国とはちょっと事情が違いますが，我々はまず大学や専門学校で重点的に使われるだろうと予想しています。実際，すでにそのような分野の方々から数多くの問い合わせをいただいておりますから。

ただ，NetBoot Serverは一般のオフィス環境にもフィットするものと考えています。サードパーティ製ソフトやフォントのライセンス問題などもあって，現在は強くアピールしていませんが，引き合いはかなりきていま

日本は米国とは若干事情が違うので，NetBoot Serverは最初は大学や専門学校から導入されていくと思います。

す。ですから，我々としてはMicrosoftやAdobeなどの大手サードパーティ各社とこの件に関する調整を完了してから，前面に押し出していく予定です。一般オフィスやデザインルームの管理者にとっても，安定したユーザーの作業環境の維持を簡単にできるメリットは大きいと思います。

NetBootはWindows Terminalや X端末とはケタが違う

――NetBootと似たような環境として，Windows NTの世界ではWindows Terminal，古くはUNIXの世界で「X端末」というのが存在しました。それらとは仕組みはまったく違うのですか？

小林●まず，X端末との比較でいうと，X端末はCPU処理もサーバ側で行なっていたのに対し，NetBootではクライアント側のCPUを使います。そのため速度面での使用感はローカルからブートしたMacと変わりません。あと，NetBootでは個別のユーザーの作業環境をそのままサーバ側で温存できるので，ユーザー側の個性というものも尊重できるのがウリです。

――クライアントマシンの作業環境まで1台のサーバで集中管理するという考え方は，けっこうコンピュータ業界では古くからありました。やはりそういう意味ではNetBootの仕組みは一種の「先祖返り」なのでは？

小林●集中・分散を新旧で論じるのはあたらないと思います。たとえばWebというシステムは情報提供のトポロジーとしては上流と下流が損zないする集中型とみることができますが，ブラウザ側でJavaアプレットがインテリジェントに作業を分担するケースが増えてきていますよね。クライアントのリソースを賢く利用する集中システムという新しいトレンドがあると思います。

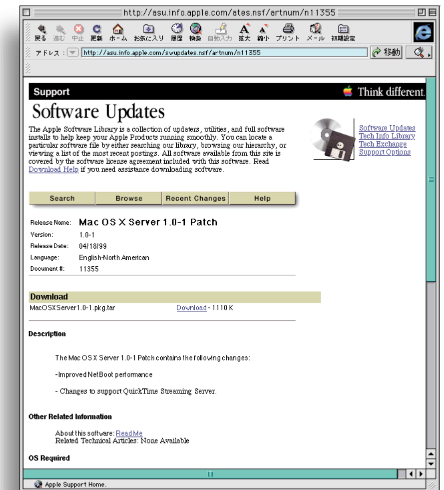
これを前提にNetBoot Serverをながめてみると，非常に時流を捕らえた製品だと思います。

大学ではWebObjectsも同じくらいに注目されている

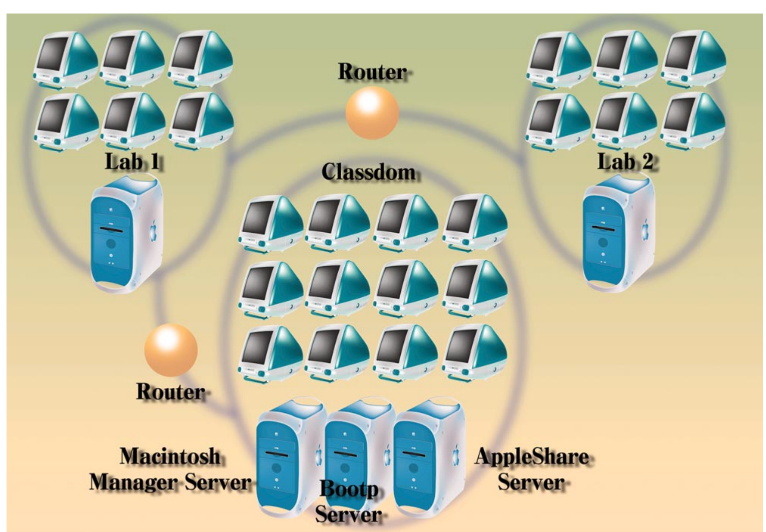
――NetBootの位置付けは理解できました。教育分野でこのNetBoot以外で注目されているソフトウェアはありますか？

小林●実は，大学関係者の方々からはNetBootと同じくらいにWebObjectsに関する問い合わせも多いのです。WebObjectsをインストールすると，Project BuilderやInterface Builderなどの一般の開発環境もそのままとめてインストールされます。その手軽さもあって，アプリケーション開発環境としてもMac OS X Serverは研究者の方々に注目されているようです。バンドルのWebObjectsはJavaアプレットを使ったWebアプリケーションからシェル上で使用するコマンドラインアプリケーションの開発までサポートします。この開発環境だけでみても非常にコストパフォーマンスが高く，大きな需要があると考えています。

――どうもありがとうございました。



Apple社ではさっそくNetBootなどのパフォーマンスを向上させる「Mac OS X Server 1.0-1 update」をリリースしている。今後もこのようなアップデータを定期的に配布することで，サーバOSとしての信頼性を高めてゆくという



現在のNetBoot Serverでは，ルータを越えて向こう側にあるクライアントをブートさせることはできない。専門用語でいうと，1つのサブネットあたりに最低1台のNetBoot Serverマシンが必要になる。そこで，実際に教育機関なので導入される場合は，このように複数のNetBoot Serverマシンを設置することになるだろう



クラスルーム編

NetBootで管理者は王様になる

多数のiMacを1つのディスクイメージで起動できる インストールは簡単，あとは管理者の創造力次第

鈴木太郎

NetBoot Server（以後NetBoot）は，Mac OS X Serverパッケージに無償添付される，追加用アプリケーションの1つである。NetBootとは一体どのようなサーバアプリケーションなのか，そしてなぜこれだけ各メディアや教育機関から注目されるのか，解説を交えながら明らかにしてみよう。

NetBootって一体なに？ なぜそのようなものが必要なのか？

最初に，このNetBootの役割を挙げてみよう。

NetBootの役割はきわめて単純で，「ネットワークで接続された複数のiMac（もしくはBlue & White型Power Mac G3）を，サーバ側で用意したディスクイメージでブートさせる」ことと，「それらユーザーの作業環境を1カ所から集中管理する」ことの2点にある。とくに前者の，LAN接続された多数のiMacを内蔵ハードディスクを使わずに一発ブートさせる機能は，従来にはなかった画期的なものだ。

では，一体なぜこのNetBootのようなものが必要なのだろうか？　答えは明快で，管理者の負担を大幅に軽減させるためだ。

たとえば，研究機関や企業で多数のMacを使う場合，必ずそれらの機材とソフトを管理するための管理者が最低1人は必要となる。しかし，新人教育／ソフト類のアップデート／ユーザートラブルへの対処など，管理者の日々の仕事は年々大変になっている。その一方，人件費の問題もあって，管理者の人数を増やす研究機関や企業は少ない。

もし，管理者が自分の席でそれら多数のMacを一括管理することができれば，負担が少なくなる。そこで，このNetBootを使えば，各ユーザーの作業環境を管理者自身のMacで一括管理することができ，トラブルも未然に防げるというわけだ。具体的には，管理者が全員のディスク環境を管理することで，ユーザーが無関係なソフトをインストールしたり，大事なシステムファイルを間違って消去しないようにロックすることができる。同時に，外部の人間がiMacを起動できないように，パスワードを設定することもできるのだ。

その前にHFS Plusパーティションを1つ以上別途用意しよう

NetBootパッケージ自体は複数のアプリケーションによって構成されており，Mac OS X Serverパッケージの中では『NetBoot CD』という別のCD-ROMで同封される。ユーザーはMac OS X Serverインストール時に同時インストールすることもできるが，一般的には，必要と感じたユーザーのみが後で追加インストールすることになる。

ハードウェア的には，ネットワークを介して複数のiMacにディスクイメージのやり取りをするため，最低でも100Base-T以上の高速ネットワーク環境が必要だ。1～3台のiMacしか接続していないのであれば，10Base-Tでも不可能ではないが，これではあまり実用的ではない。Mac OS X Server側のマシンもできれば最高速なものを使いたい。

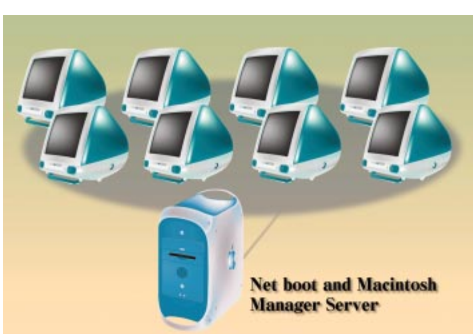
加えて，NetBootは起動用ハードディスクイメージを保存／管理するために，サーバマシンにHFS Plusパーティションを必要とする（Mac OS X Serverの標準UFSパーティションとは別に）。そのため，Mac OS X Server用のハードディスクのフォーマットを行なうときに，あらかじめそのようなパーティション設定をしておこう。最低でもこのHFS Plusパーティションは4GB以上が好ましい。

NetBootパッケージでインストールされる主要なアプリケーション／ファイル類と，それぞれの役割は本ページ左下図で解説してあるので，インストール前から必ず予習しておきたい。

『NetBoot CD』CD-ROMのインストール手順

では，あらかじめ用意しておいたHFS Plus

■NetBoot Serverとは一体どのようなソフトウェアなのか？



NetBoot Serverは，1台のMac OS X Serverで用意されているディスクイメージファイルを使って，ネットワーク接続された複数のiMac（もしくは新型Power Mac G3）をブートするためのソフトウェアパッケージである

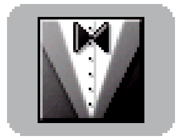


クライアントiMacのユーザーはNキーを押しながら本体を起動すれば…



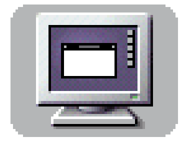
サーバ側のディスクイメージでブートし，あとはあらかじめ用意されている登録名でログインするだけとなる

■快適なNetBoot環境を裏で支えるアプリケーション／ファイルたち



NetBootInstall.assistant

『NetBoot CD』の最上位にあるこのインストーラスクリプトを使って，ユーザーはNetBootパッケージを簡単にインストールできる



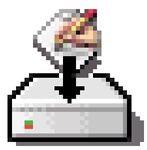
bootpd

Mac OS X Server内で動くデーモン（バックグラウンドプログラム）の1つ。起動したクライアントiMacはまずここと交信して，IPアドレスを割り当ててもらう



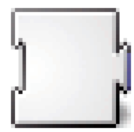
Macintosh Manager

Mac OS用の管理ツール。NetBoot用のユーザー／グループ登録や各ユーザーのアクセス権限を細かく設定することができる



NetBoot Desktop Admin

ブート用のディスクイメージを編集／拡張するためのツール。管理者がこれを使ってソフトやシステムファイルの追加／削除を行なう



NetBoot Drive Unmounter

ブート用のディスクイメージにこの機能拡張ファイルをインストールすれば，ユーザーからiMacのローカルディスクを隠すことができる



SharedImages

ブート用Mac OS ROMとディスクイメージを収納しておくためのフォルダ。サーバ側のHFS Plusパーティションに置かれる

パーティションに『NetBoot CD』からNetBootパッケージをインストールしてみよう。

Mac OS X Serverにroot権限でログインした状態で，『NetBoot CD』CD-ROMを挿入。そしてCDアイコンをダブルクリックすると，Workspace Manager独特のコラム表示でその収録内容がブラウズできるはずだ。そこでCD-ROMの最上ディレクトリにあるNetBootInstall.assistantプログラムをダブルクリックで起動する。

NetBootInstall.assistant自体はアシスタント形式のインストーラなので，対話的できわめて親切だ。ネットワーク構成やルータのIPアドレスなどをあらかじめ準備しておけば，10分程度で簡単にインストール作業が行なえる。まず，インストール先のHFS Plusパーティションの候補がリストアップされ，それを選択すれば各種ライブラリやファイル類のインストールが行なわれる。その後にネットワーク構成やAppleTalkノード名などの設定画面となり，終了してMac OS X Serverを再起動する。

なお，再起動後，必ずやっておかなくてはならないのが，ブラウザを使って外部からMac OS X ServerのAppleTalkファイル共有をオンにしておくこと（この手順はP.76～77を参照）。これはNetBootにとって必須の動作条件なのだ。

これらの作業が終わったら，まずMac OS.appなどを使ってHFS Plusパーティションの中をのぞいて，インストールされたNetBoot管理用アプリケーション／ディスクイメージ類とドキュメント類を目で確認しよう。とくに「Inside NetBooting.pdf」というPDFドキュメントにはNetBootの基本構造が詳細に解説されているので，必ず目を通すこと。そして，同じフォルダの中にはiMac用の「iMac Firmware Updater 1.1」も用意されているなので，それを使ってクライアントとなるiMacたちのファームウェアアップデート作業も必ず行なうこと。

最後の作業として，NetBoot用のユーザー登録作業がある。登録されたユーザーでないと，NetBootしたクライアント側からログインできないのだ。これには同じフォルダにある「Macintosh Manager」アプリケーションをMac OS.app上もしくは外部のMac OSマシンから起動し，とりあえずroot権限の1ユーザー／1グループを新規作成しておく。

試験ブートはまず1対1のテスト環境でやっておきたい

「さあ，NetBootの動作確認だ！」という前に，そのための試験環境を整備しておこう。NetBootを使った管理作業はけっこう複雑なので，くり返し予行演習しておいたほうが無難だ。まずは1台のクライアントiMacを使った1対1でのブート実験を何度かくり返すことで，そのフィーリングを会得したい。

Mac OS X Server／iMac間のLAN接続状況に問題がない（同じサブネット内であることが必要）ことを確認したら，Nキーを押しながらiMac本体を起動。すると，iMacは裏側でMac OS X Server側で動作するBootPサーバ（bootpd）と交信を始め，前述のROMイメージやディスクイメージを使ってそのiMacをブートさせる。ユーザー側から見るかぎり，その起動画面は通常のiMac起動画面とほとんど見分けがつかないはずだ。

そして，最後にログイン画面が表示されるので，そこで前にMacintosh Managerで設定したユーザー名でログインしよう。すると，Mac OS画面が目の前に広がるはずだ。これでとりあえず大成功である。

アプリケーションの追加やユーザー別の環境設定もできる

ユーザー別の書き込み権限やデスクトップ保存の許可も，すべてMacintosh Managerアプリケーションを使って後で細かく設定できる。

デフォルトでは，最小限のディスクイメージしか用意されていないが，その容量を拡張したい場合や，アプリケーションを追加する場合には，HFS Plus上にインストールされた「NetBoot Desktop Admin」アプリケーションをクライアントiMacから使う。ログインは無用だ，というならこのNetBoot Desktop Adminを使って起動ディスクイメージからMacintosh Manager関連ファイルを取り除けば，ログインによるユーザー識別もなくすことができる。

このように，NetBootの使い方は管理者の考え方次第でいくらでもカスタマイズ可能だ。とくに，学校や専門学校のコンピュータルームを管理するときなどは，これら管理アプリケーションを駆使してカリキュラムどおりの環境を提供することが楽になるはずだ。まさに「王様」になれるのだ。



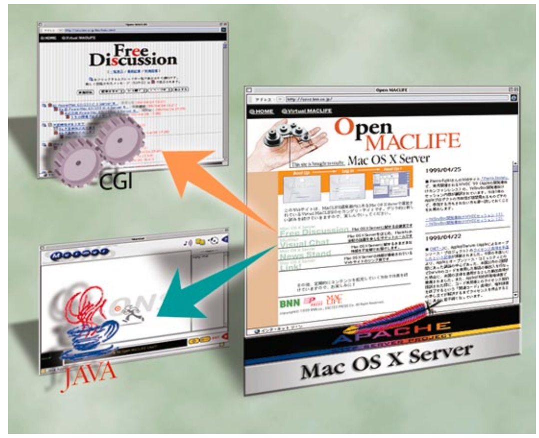
Webデザイン編

実践！Webサイト構築

新Webサイト『Open MACLIFE』（http://osxs.bnn.co.jp/）ができるまで



MACLIFEのセカンガリーWebサイトともいうべき「Open MACLIFE」（http://osxs.bnn.co.jp/）。運用にはもちろんMac OS X Serverを利用している



このサイトはMac OS X Serverに標準でインストールされている環境だけを使って運営されている。HTTPサーバはApache 1.3.4。掲示板はPerl 5.0によるCGIで，MurmurはJDK 1.1.7準拠のJava VMを使っている

Mac OS X Serverは，WebObjectsやQuickTime Streamingなどさまざまなサービスをもつが，それらの土台となるのがHTTPサーバであるApacheだ。ここではMACLIFEの新Webサイト構築を通じて，Webサーバとしての同OSにスポットを当ててみたい。

Webサーバがいとも簡単に立ち上がる!

本誌編集部がMac OS X Serverを入手した理由は，もちろん今回の特集をはじめとする記事作成のためなわけだが，ただセットアップして，NEXTSTEPとMac OSの合いの子のようなWorkspace Managerをいじり倒すだけでは，このOSの真のポテンシャルを実感することはできない。さてどうしたらいいものかと考えること30分（なぜ30分かというと，それくらいの時間でインストールとセットアップが完了してしまったからだ）。ブート画面を何気なく見ていると，何もしていないのにApacheが起動しているではないか。もちろんAppleの発表内容には「簡単にWebサーバとして機能する」と書いてあった。しかし「簡単に」と「何もしなくても」というのはまったく意味が違う。そう，Mac OS X Serverは何も手を加えなくても，初めからApacheが起動した状態で動作するのである。

「これだ！」と思ったのはいうまでもない。Mac OS X Serverの機能をふんだんに使ったWebサイトの構築。そこで得られるノウハウは，これからMac OS X Serverを使うユーザーにとって，きっとよいテキストになるだろう。それ以上に，新しいWebサイトを，生まれたばかりのOSで立ち上げる。ちょっとした興奮を感じながら，意気揚々とMac OS X Serverに向かったのだった。

……と，ここまではなかなか雑誌映えする展開なわけだが，現実は必ずしもそうではない。いくら簡単にWebサーバになるからといっても相手は著名なWebサイトでは必ず使われているといわれるほど高機能なHTTPサーバソフトだ。それゆえに設定や運用の複雑さもAppleShare IPとはわけが違うのだ。



編集部に設置されたPower Mac G3でサーバが運用されている

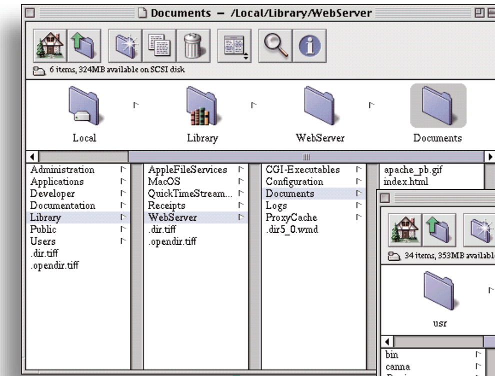
そんなことを考えながら，まずApacheの設定パネルを開いてみる。これはMac OS X Serverのネットワーク設定を一手に担う「Network」というコントロールパネルのなかにあるのだが，ここで設定するのはApacheのオン／オフとサーバールート（index.htmlを格納するディレクトリ）だけである。

とりあえず指定されたディレクトリに簡単なindex.htmlを配置して，Mac OS X Server専用WebブラウザであるOmni Webでアクセスしてみると，きちんとページが表示された。Apacheの設定がこんな簡単でいいのだろうか?!

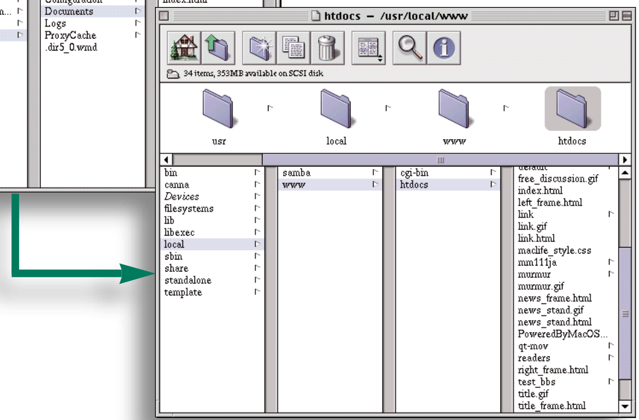
それでもUNIXの知識は必要

Webサーバとして正常に機能していることは確認したものの，Mac OS X Serverでは Apacheで設定されているサーバールートやCGIモジュールの格納先が，LinuxやFreeBSDなどの設定と異なっているのが気になる。今後の管理を考えると，一般的なディレクトリパスのほうが何かと便利だ。そこで，次ページにある図のようなディレクトリを新たに作成し，サーバールートの設定を変更した。

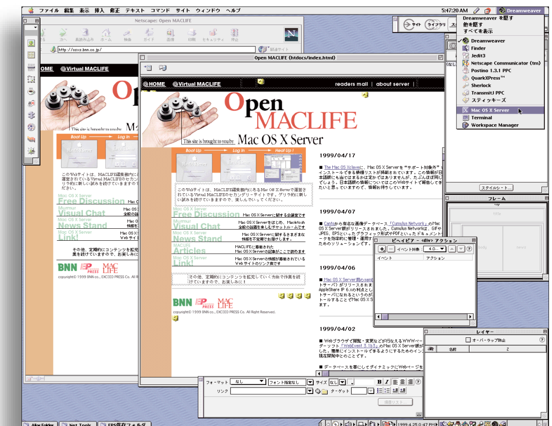
さて，次はCGIモジュールを格納するディレクトリ「cgi-bin」の変更だ。これはどこ



デフォルトでは，Apacheのサーバルートが Local/Library/WebServer/Documents/ で，CGIモジュールの格納先もCGI-Executablesという他ではあまり見られないディレクトリパスになっている



一般的なWebサーバの作法に合わせるため，/usr/local/www/htdocs/ というディレクトリパスを作り，それをサーバルートとした。CGIの格納先も cgi-bin という一般的なものに変更



実は今回のWebコンテンツ作成には，システムリソースを食い潰すことで有名なBlueBoxをあえて利用してみた。動作がもたつくところもあるが，ソフトの互換性は結構高い

のコントロールパネルで行なうのだろう……。ない？　どこにもないぞ。そう，ここからがMac OS X Serverのダークサイド（？），「UNIXの世界へようこそ」というわけである。

Mac OS X ServerのApacheは，「apache.conf」「srm.conf」「access.conf」という3つの設定ファイルを使って動作を定義する。そのなかでCGIのディレクトリパスが定義されているapache.confの内容を変更する。定義はすべてテキストコマンドで行なうものの，ドキュメントがきちんと書かれているので，専門書籍とWebサーバの知識があれば，それほど悩むことはないだろう。

CGIとJavaを利用した双方向サイト

Apacheの設定が終わったら，次はコンテンツの制作だ。どのような方向性をもったサイトにするか，デザインはどうするか，どのような技術を使うかなどを考えるのは実に楽しい。今回は，MACLIFEのオフィシャルサイトであるVirtual MACLIFEとの差別化を図りながら，日本のMac OS X Serverコミュニティの活性化につながればと考えていたので，コミュニケーションを主体とするサイトにしようと一人で勝手に決定した。

そうなるとどうしても入れ込みたいのが，掲示板とチャットである。チャットシステムは，Mac OS X ServerのJava環境を使いつつ，ユーザーにとって思わず何度でもアクセスしてみたくなるようなものにするために「Murmur」（詳細はP.128）を使い，掲示板はツリー表示ができ，なおかつグラフィカルなページにできるという理由から，中澤重人氏（http://www7.big.or.jp/~jawa/）が作成したフリーCGI「FlasH BBS」をカスタマイズして使うことにした。

CGIにしろJavaにしろ，Mac OS X Serverで気をつけなければならないのが，実行環境（PerlやJava VM）のパスを正しく定義しなければならないことである。Mac OS X Serverで実行環境のパスを調べるには，ターミナルのなかで「which perl」「which java」と入力するとパスが表示される。

次なる目標はWebObjectsだ!

現在公開されている「Open MACLIFE」は，まだ想定するコンテンツをすべて展開したわけではない。次なる目標はQuickTimeストリーム環境の提供，そして掲示板システムをWebObjectsに移行することである。ただ，どちらもマトモに運用しようとすると，相当な知識と努力が必要になるので，気長に待っていてほしい。

最後に，セキュリティの話もしておこう。社内にあるマシンでサーバを運用している関係上，社内ネットワークがトラブルに見舞われないようにセキュリティにも気を使わなくてはならない。まず，不必要なネットワーク機能は極力オフにする。たとえばメールサーバであるsendmailを利用するようなサービスを提供する予定がないので，オフにしてある。さらにハッカーの進入経路になりやすいTelnetやFTPについては，TCP Wrapperというソフトを使って，外部からのアクセスを極力排除している（TCP Wrapperについては，P.198で詳しく解説している）。

ここまで，かなり駆け足でMac OS X ServerによるWebサイト構築を説明してきたわけだが，ひととおり作り終え，運用を始めたあとの感想としては，Mac OS X ServerはApacheがとても高速に動作するように作り込んであるサーバであることに，関心してしまったということだ。GUIをはじめ，Display PostScriptやAppleShareといった機能が常時立ち上がっているにも関わらず，とても快適に動作するのは，素晴らしいの一言に尽きる。もしあなたが漠然とMac OS X Serverに興味があるのだとしたら，まずはApacheを入り口にして，このOSに接してみるとよいかもしれない。



これでわかった！ Mac OS X Server

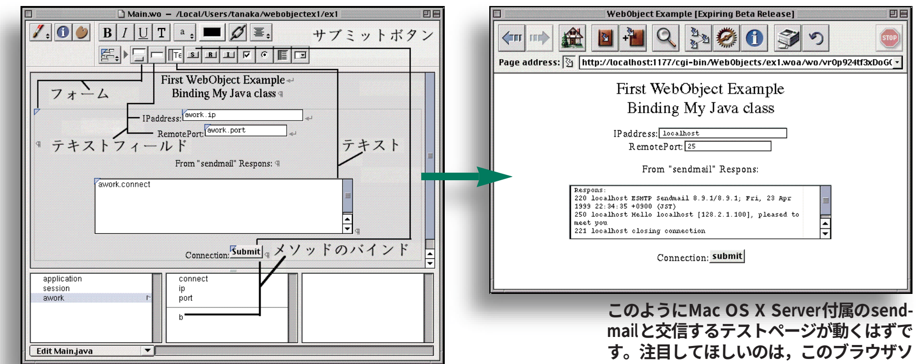
Webデザイン編

日曜プログラマーのWebOb

週末Javaプログラマー，WebObjectsに感動する

田中俊生

Mac OS X Serverには，最先端のWebアプリケーション開発環境である「WebObjects 4.0.1」が標準付属する。これの一体どこがどうすごいのか，本誌にJavaプログラミングを執筆中の筆者がさっそく実体験することにした。本コーナーはそのレポートである。



今回の実験アプリケーションサーバのページ構成。本文を読みながら，だまされたと思ってProjectBuilder内でMain.woで上図のようにバインドしてみてください。すると…

このようにMac OS X Server付属のsendmailと交信するテストページが動くはずです。注目してほしいのは，このブラウザソフト（OmniWeb）はJava対応ではないということです。つまり，Javaはすべてserver sideで処理されているわけですね！

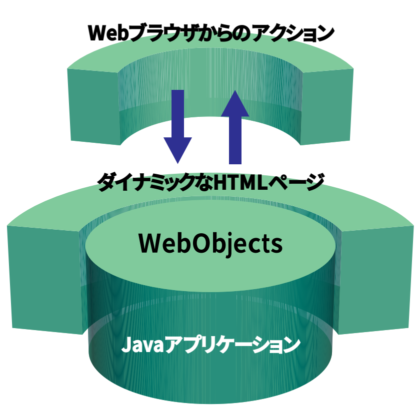
はあ？ WebObjectsって？ アプリケーションサーバって？

まず，多くの読者は「WebObjectsって何だ？」と考えるのが正直なところだろう。

WebObjectsは旧NeXT社が開発したアプリケーションサーバ開発プラットフォームだ。まあ，簡単にいうと，オンラインショップなど，Web上で複雑な動作をするサイト（およびその裏側で動くプログラム）を開発するためのキットである。

Mac OS用のアプリケーションを開発するときにはCode WarriorやFutureBASICなどの市販プログラミングツールを使う。それと同じで，WebObjectsは商用ユースに耐えうるWebアプリケーションをJavaもしくはObjective-Cで開発するためのプログラミングツールなのである。

とりあえず本ページ下図を見てほしい。ブラウザソフトからの要求をJavaアプリケーションサーバがWWWサーバとリンクしてダイナミックに処理している。これを手軽に開発するために標準付属するわけだ。



WebObjectsは，HTMLページとその裏側で動くアプリケーションサーバを開発するための開発環境なのだ

さっそく簡単な実験アプリケーションをつくる

プログラミングはまず行動が肝心！ということで，さっそく簡単な実験プログラムを実際にWebObjectsでつくってみよう。

今回の開発目標は「ユーザーがブラウザソフトからSMTPプロトコルのチェックをする」ためのWebサイトを構築することである。構造的にはブラウザソフトで指定したHTTPアドレスにアクセスし，今回作成するJavaアプリケーションサーバとダイナミックに交信する。作業手順としては，1)ページデザインをして，2)SMTPチェック用のJavaカスタムクラスをコーディングし，最後に3)両者を統合化することになる。

なお，ブラウザソフトはJava対応でなくても大丈夫。すべてサーバ側で処理するのだ。これだけでもすごい。

作業前に，実験用にMac OS X Server付属sendmail（メールサーバ）を実行しておいてほしい。これはAppleメニュー下の「Network」設定を起動してすぐに設定できる。

もちろん『WebObjects』CD-ROMからWebObjects Developer版はちゃんとインストールしておくことも忘れずに！

ProjectBuilderを起動して，Javaカスタムクラスを付加

Appleメニュー下のWebObjectsプログラムメニューからProject Builder選んで起動。起動したら，Projectメニューの「New」を選択，Project Nameは「ex1」，Project Typeは「WebObjectsApplication」を選択してほしい。ウィザード画面はデフォルトでJavaになっているのでそのままfinishボタンを押してプロジェクトを作成しよう。

次にProject Builderのブラウザが起動されるので一番左のコラム内の「Classes」を選択。Fileメニューの「New in Project」を選ぶ。NewFileダイアログが表示されたはずだ。いよいよJavaカスタムクラスを作成開始だ。「a.java」と適当な名前を指定して，本ページ下図「a.java」のようにコーディング修正し，Fileメニューでsaveしてほしい。

ここで注目！「a.java」はSMTPクライアント用のプログラムだが，WebObjectsはJavaカスタムサーバのコンポーネントとして使えてしまう。不思議だが現実である。

次のステップはWebObjectsBuilderである

ProjectBuilderブラウザ内のWebComponentsを選び，表示されたMain.woアプリケーションコンポーネントフォルダをダブルク

jects初作品！

> **用語解説**
>
> **▶ProjectBuilder**
> Mac OS X Server添付のアプリケーションプロジェクトの作成／編集／コンパイ／デバッグ／実行のプロジェクト管理ツール。この上で各種のプログラミング作業をするためのビジュアル開発環境である。CodeWarriorでいうIDEのようなものと考えればいいだろう。なお，Mac OS X Serverでは現在のところ標準開発言語としてJavaおよびObjective-Cをサポートしているので，それらのプログラムを開発するときには欠かせない「顔」の部分である
>
> **▶WebObjectsBuilder**
> 上記ProjectBuilderで作成したコンポーネントやJavaカスタムクラスをHTMLにレイアウトするための，一種の拡張キット。HTMLエレメントと作成するJavaカスタムクラスが，なんとビジュアルに設定でき，マウスを使ってダイナミックに接続できるようになる

リックする。これでMainコンポーネントを開いてWebObjectsBuilderが起動する。

Main.woコンポーネントウインドウのオブジェクトブラウザ（下部のapplicationとsession表示）にJavaカスタムクラス「a.java」のオブジェクトaworkを追加。方法は，最下行のプルダウンメニューから「Add Variable/Method」を選び，表示されたダイアログ内の名前を「awork」にし，タイプポップアップメニュー項目はカスタムクラス名「a」を指定すればよい。

すると，オブジェクトブラウザ内にaworkと含んでいる変数，メソッドが表示されているではないか！　これで自作の「a」クラスをRAD環境で使えるわけだ！まさにオブジェクトの再利用のお手本のようである。

前ページ上図の見本のようにグラフィカルにダイナミックフォームエレメントを配置し，aworkの変数，メソッドとバインドさせよう。いたって簡単のはずだ。文字の大きさ，配置を整えたらFileメニューからsaveすればOK。ただし，本ページ下のように「Main.java」のコーディング修正だけは忘れずに。

■Main.javaの修正

```
// Generated by the WebObjects Wizard Fri Apr 23 14:56:08 Japan 1999
// Editor Tanaka.Toshio
import com.apple.yellow.foundation.*;
import com.apple.yellow.webobjects.*;
import com.apple.yellow.eocontrol.*;

public class Main extends WOComponent {
   a awork=new a();  // my programing
}
```

■a.javaの修正ソースコード

```
// a.java created by root on Fri 23-Apr-1999
// Editor Tanaka.Toshio
import com.apple.yellow.foundation.*;
import com.apple.yellow.eocontrol.*;
import com.apple.yellow.webobjects.*;
import java.net.*;   // my programing start
import java.io.*;

public class a extends EOCustomObject {
   String  ip;
   int                    port;
   String  connect;
   a()
   {
      ip=”SMTPserver IP”;
      port=25;
      connect=”Respons:\n”;
   }
   public void b()
   {
      try{
         Socket                    c=new Socket(ip,port);
               DataInputStream in=new DataInputStream(c.getInputStream());
               PrintStream     out=new PrintStream(c.getOutputStream());
               connect+=in.readLine()+”\n”;     // \ == \ on OSXserver
               out.print(“helo “+ip+”\r\n”);
               connect+=in.readLine()+”\n”;
               out.print(“quit\r\n”);
               connect+=in.readLine()+”\n”;
               in.close();out.close();
              }catch(Exception e){}
   }
}
```

さあ，ブラウザで作品をついに実行！

動作実験の前に，Appleメニューからターminalを起動して，「sendmail -bd」と，コマンド入力してsendmailの動作を確認しておいてほしい。

では実行，ProjectBuilderのBuild Panelボタンをクリックしてコンパイル，Launcher/DebuggerボタンをクリックしてJavaアプリケーションサーバex1の実行だ。

自動的にMac OS X Server付属ブラウザソフトOmniWeb.appが起動されて，接続されるはずだ。いま作ったHTTPページが表示されれば，最初の段階はOK！

次に，ページ内の「IPaddress」欄に「localhost」と入力してconnectボタンを押すと，前ページ上図のブラウザ出力結果のような結果が得られたはずだ！大成功！

今回は実験程度だが本当の楽しみはこれからなのだ

今回は誌面スペースの都合上，WebObjectsの一端しか紹介できなかったが，まさにワイドレンジな開発環境であることが少し理解してもらえたと思う。

Mac OS X Serverは，その高速処理と相まってこのWebObjectsでWebアプリケーションサーバの運用／構築に，ビジネスシーンにおいても革命をもたらすソフトウェアであるといって過言ではないだろう。



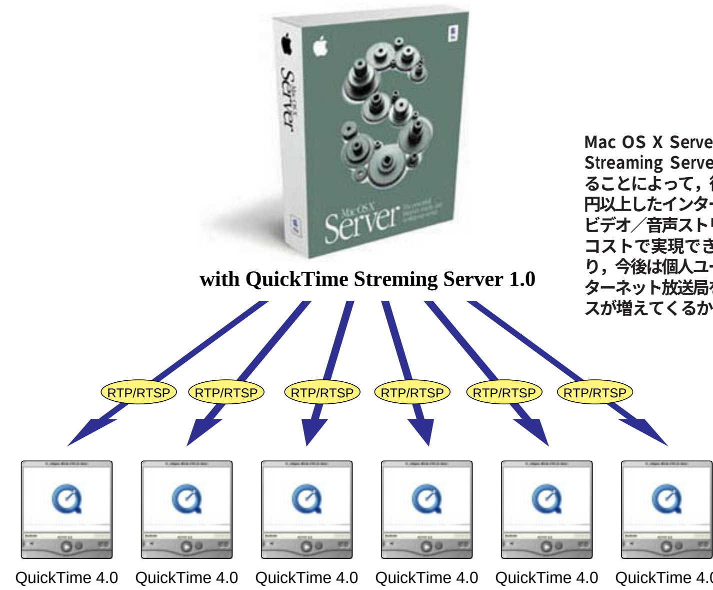
マルチメディア編

自分の部屋で放送局をつくろう

QuickTime Streaming Server 1.0ついにリリース！ 10万円以下で始める本格的なインターネット放送局

鈴木太郎

米国Apple社によるQuickTime 4.0βのリリースと同時に，Mac OS X Server付属のQuickTime Streaming Server（以後QT Streaming Server）もPreview Release版から正式りリース版（Ver.1.0）へアップグレードされた。本コーナーではこのQT Streaming Serverのセットアップと，実際のストリーミング実験まで手順を紹介しよう。



Mac OS X ServerにQuickTime Streaming Server 1.0を搭載することによって，従来では100万円以上したインターネット上でのビデオ／音声ストリーミングが低コストで実現できる。これにより，今後は個人ユーザーでもインターネット放送局を開局するケースが増えてくるかもしれない

Power Mac上で安価なビデオストリーミングが可能になった

QT Streaming Serverはインターネット上でQuickTimeムービーおよび音声をストリーミングするためのサーバソフトである。動作にはMac OS X Serverが必要で，クライアント側はQuickTime 4.0もしくは同等のクライアントツールをインストールしている必要がある。

現在，インターネット上でのビデオ／音声のストリーミング技術ではREALVideo（REAL Software社）が圧倒的なシェアを誇っているが，実際にサーバを構築するには10～1,000万円程度のライセンス料を支払う必要があり，なおかつ対応プラットフォームがWindows NTやUNIXなどに限定されていた。つまり，中小規模のMac系プロダクションや個人ユーザーにはまったく無縁の世界となっていたわけだ。

しかし，このQT Streaming Server自体は同等レベルのスペックをほこりながらも，Mac OS X Serverユーザーであれば無償でダウンロードすることが可能となっている。そう，ライセンス料もApple社にまったく払わずに，本格的なインターネット放送局を開局することが可能になったのである。必須ハードウェアスペックとしては，最低256MBのRAMおよび1GB以上のハードディスク空き容量のあるPower Macintosh G3シリーズが必要。本格的なインターネット放送には，現実的には400MHz以上のCPUと1GBのRAM，9GB以上のハードディスク領域と4ポートのEthernetカードが推奨されている。

QT Streaming Server自体は，業界標準のRTP（Realtime Protocol／配信側）およびRTSP（Realtime Streaming Protocol／受信側）によるリアルタイムでのストリーミングを採用。Mac OS X Serverとのコンビネーションにより，最高1,000ユーザーまでの同時配信が可能で，250個までの配信ファイルを管理できる。同時に，より多くのユーザーに配信したい場合には，複数のQT Streaming Serverを追加することで，リフレクター（分岐用のサーバ）としても使える。

QuickTime Streaming Server 1.0

開発元●Apple Computer, Inc.
価格●無償
動作OS●Mac OS X Server（1.0-1 update）
動作ハードウェア●最低256MB以上のRAM，1GB以上の空きディスク容量のあるPower Macintosh G3もしくは同Serverシリーズ（400MHz以上のCPU，1GBのRAM，9GBの空きディスク容量，4ポートのEthernetボードを推奨）
対応クライアントソフト●QuickTime 4.0もしくは同等のRTP/RTSP対応再生ソフト

▶基本スペック
最大同時ストリーム数●1,000
最大ファイル数●250個
可能配信ファイル形式●（映像系）QuickTime，AVI，（サウンド系）AIFF/AICC，uLaw，Sound Designer II，System 7 Sounds，WAV（MIDI系）Karaoke MIDI，Standard MIDI

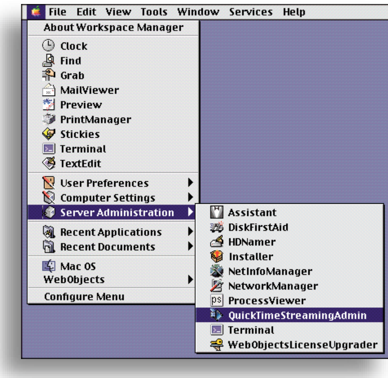
QT Streaming ServerをMac OS X Serverにインストールする

Mac OS X Server英語版ユーザーがこのQT Streaming Server 1.0をインストールする場合は，その前にApple社が配布している「Mac OS X Server 1.0-1 update」をダウンロードし，OSのカーネルをアップデートする必要がある。とりあえずroot権限でMac OS X Serverの本家サイト（http://www.apple.com/macosx/）を訪れて，ダウンロードとアップデート作業をしよう。具体的な作業手順の解説も英語で掲示されているので，あえてここでは述べない。

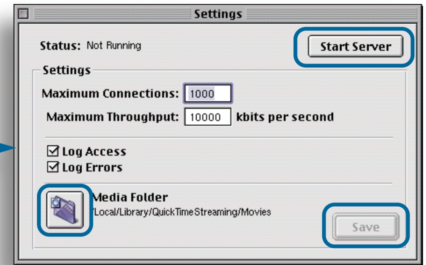
上記のOSカーネルを無事アップデートしたら，同サイトを辿ってQT Streaming Server 1.0もダウンロードしよう。ダウンロードすべきファイルは，

●QTSS_1.0_Update.tar（約1MB，QT Streaming Serverパッケージ本体）
●SampleMovies.tar（約9MB，テスト用のムービーファイルが4種類）

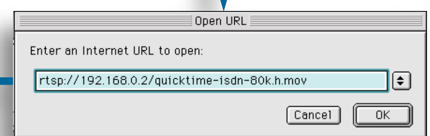
■QuickTimeStreamingAdmin.appを使ってさっそくストリーミング開始!



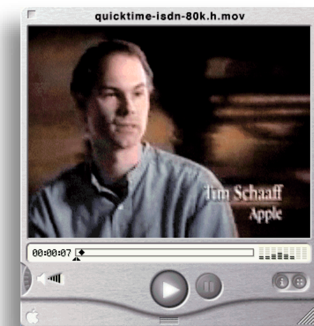
Mac OS X ServerのAppleメニューから「QuickTImeStreamingAdmin」を選択する



ムービーファイルの格納フォルダを指定して，「Start Server」ボタンで始動！



クライアントマシン（Mac OSもしくはWindows）のQuickTime Playerでターゲットムービーを URL指定すると…



無事，ストリーミング成功だ（ちなみにこれはQT Stream Serverと一緒に配布されているテストムービーファイルのひとつ）

の2つである。指定のインストール手順どおりに両パッケージを作業すれば，古いPreview Release版のQT Streaming Serverが新しいものに置き換わるはずだ。あとはMac OS X Serverを再起動して，もう一度root権限でログインして，簡単なストリーミング実験を行なうだけである。

初めてストリーミングサーバを始動させる

QT Streaming Server本体（/usr/sbin/下に置かれている）はバックグラウンドで動作するプログラムなので，実際の起動や運用は，専用の管理アプリケーションであるQuickTimeStreamingAdmin.appを使うことになる。

QT Streaming Serverを始動させるにはAppleメニュー下の「Server Administration」サブメニューからこのQuickTimeStreamingAdmin.appを起動。ここで，「Media Folder」ボタンを押して，ダウンロードしたサンプルムービーが格納されているフォルダを選択し，「SAVE」ボタンでその設定を保存する。そして，「Start Server」ボタンを押せば，もうストリーミングは可能なのだ。

さっそく，LAN接続された別のMac OSマシン（そのままMac OS.appを使っても問題ないが）で接続してみよう。QuickTime 4.0付属のQuickTime PlayerのURL指定コマンドを使い，下記のようにMac OS X ServerのIPアドレス（xxx.xxx.xxx.xxx）にアクセスしてみよう。

rtsp://xxx.xxx.xxx.xxx/ファイル名

ここで注目すべきは，URL指定が「rtsp://」となっている点だ。「http://」「rtp://」では接続できないので間違えないように。

以上，とくに問題がなければ，すぐにでもサンプルムービーがストリーミングで受信開始／表示されるはずだ。誰にとっても感動の一瞬となるだろう。

QT Streaming Serverは応用自在のツールとなる

QT Streaming Serverがストリーミングできるファイル形式は多種多様だ。Ver 1.0では少なくとも主要なファイル形式の作品がRTPストリーミングできることになっている（前ページ表を参照）。

ここまできて，一部の読者は「よし，私が蓄積した自作のQuickTimeムービーをさっそくストリーミングさせてみよう！」と思うかもしれない。しかし，そのまま自分のQuickTimeムービーを指定フォルダにほうり込めば，そのままストリーミングが可能となるわけではないのだ。

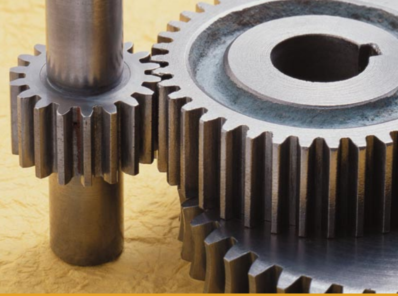
繰り返すが，QT Streaming ServerはRTPというプロトコルを使って配信を行なっている。しかし，通常のQuickTimeムービーファイルの場合はこのRTPに対応していない。そこで，RTP用の時間制御コードをファイル中の各所に埋め込む必要がある。埋め込むとはいっても，作業はきわめて簡単だ。具体的には，QuickTime 4 Proなどのムービー編集ソフトを使ってそのムービーファイルを「Hinted QuickTime Movie」形式に変換するだけでOKだ。詳しくは，自分が保有するQuickTime編集ソフトのマニュアルを参照してほしい。

次に注意すべき点は，配信するファイルはすべてQuickTime StreamingAdmin.appで指定したMedia Folderフォルダにしか置けないということだ。複数のフォルダに置くことは許されないので，リンク関係にある他のメディアファイル類もすべてこのフォルダ内に配置させよう。なお，このMedia FolderフォルダにUFSパーティションばかりではなく，HFS Plusパーティションも可能となっている。

WWWよりも一歩進んだ自己表現メディアの登場だ

いずれにせよ，QT Streaming Serverの使い方はクリエイターの腕次第だ。このような本格的なストリーミング環境が無償で提供されることで，今後は大企業ばかりでなく個人ユーザーもビデオを全世界に放送することになるだろう。

つまり，QT Streaming Serverの登場は，WWWよりも一歩進んだ，自己表現メディアの誕生を意味するのだ。



これでわかった！ Mac OS X Server

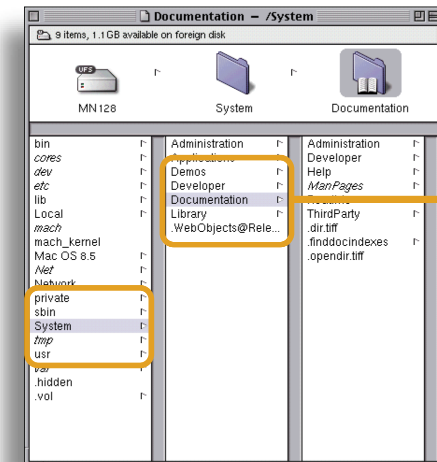
DATA

マニュアルのないOS

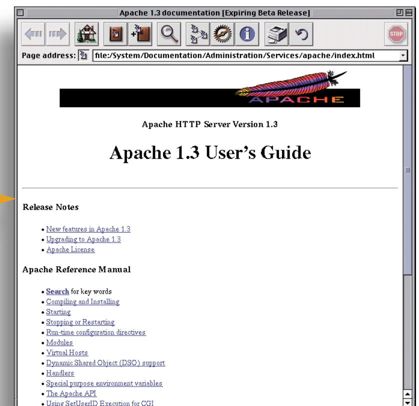
Mac OS X Serverには分厚いマニュアル本などは付属しない。すべてHTML／PDF形式で収録されているのだ

■使い方がわからない！と慌てる前に，まず「System/Documantation」ディレクトリをのぞくこと

既存のMacユーザーがMac OS X Serverを購入した場合，まず驚くのが詳細な操作マニュアル本が付属しないことだ。もちろん，書店の棚にもMac OS X Server関連の解説書はまだ皆無の状態。さあ，操作方法がわからないユーザーは一体どうすればよいのか？



Mac OS X Server関連の操作／運用マニュアルのほとんどはこのSystem/Documentationディレクトリ以下で探し出すことができる。Mac OS X Serverおよび関連CD-ROMをインストールしたら，まずこのディレクトリをのぞいてみること



インターネット上に散乱するUNIX系ツールの公式ドキュメントも，このように同ディレクトリ下に収録されている。わざわざ長時間インターネット上をさまよう手間も必要ないわけだ

まず最初にSystemディレクトリをのぞいてみよう

Mac OS X Serverおよびサードパーティ製ソフトで覚悟しなければならないのが，操作方法を詳細に解説したマニュアル本がパッケージにほとんど付属しないことだ。

「マニュアルがないじゃないか！」と怒る前に，まず覚えておこう。Mac OS X Serverおよびサードパーティ製ソフトでは，マニュアルを冊子としてではなく，HTML形式もしくはPDF形式ファイルで提供されるということだ。これが基本マナーであり，ユーザーもこれを受け入れなければならない。ソフトウェアが現在のように複雑化してくると，すべての機能を解説するのに製品1つあたりに分厚いマニュアルが5～6冊は必要になり，販売価格も大幅に高くなる。それを解消する唯一の手段なのだ。

Mac OS X Serverおよび関連ソフトでは，これらのHTML／PDF形式ファイルを/System/Documentation（もしくは/Local/Documentation）ディレクトリ以下にインストールされることになる。そこで，操作方法を知りたい場合には，Workspace Managerを使ってこれらディレクトリの中を散策しよう。必ず質問に対する答えがみつかるはずだ。

なお，ビー・エヌ・エヌ（http://www.bnn.co.jp/）では今年7月にMac OS X Serverの操作解説本を発売する予定なので，それを待つという手もあるだろう。

次にインターネットを散策する

ソフトウェアの性格によっては，開発スケジュールの関係で操作解説ドキュメント添付が間に合わなかったケースも多いだろう。そのようなときは開発元のホームページを訪問して，ドキュメントの入手方法を問い合わせよう。通常，なんらかのドキュメントがHTML形式で掲載されているはずだ。

しかし，どうしても疑問が解けない場合は，やはり他のMac OS X Serverユーザーたちに聞こう。その場合は本ページ下の「お薦め情報入手先」のいずれかを訪問して，アドバイスを乞うことになる。

なお，そのときのマナーとして必ず，1）使用OSと対象ソフトのバージョン番号，2）自分のハードウェア構成とネットワーク構成，3）詳細なトラブルの症状，を明記すること。もちろん，流行のオンライン用語ではなく，きちんとした日本語で書くこと。

逆に，困っている仲間を助けることも忘れないように心掛けよう。

Mac OS X Serverお薦め情報入手先 国内お助けサイト一覧

▶「Mac OS X-jp Mailing List」

東京のUNIX系ベンダーおよびプロユーザー中心の企業／学術系SE向けの用メーリングリスト。DB運用ネタやサーバ運用ネタに強い
（http://www.tech-arts.co.jp/macosx/）

▶「Mac OS X-J ML」

名古屋工業大学新谷研究室で運営されている一般ユーザー向けのメーリングリスト。Mac OS X Serverばかりでなく，次期Mac OS Xなどの話題も取り扱う
（http://www.remus.dti.ne.jp/%7Etakahisa/MacOSX/）

▶「WebObjects-jp Mailing List」

5月の運営開始されるWebObjectビギナー専用のメーリングリスト。本誌Java連載のおなじみの田中俊生氏が管理人となっている
（http://www.tech-arts.co.jp/macosx/）

▶「Open MACLIFE」

本特集P.82～83でも解説されている，MACLIFE編集部運営のMac OS X Server情報サイト。BBSではMac OS X Serverに関するビギナーユーザーからの疑問や相談の書き込みが多数あり，議論などを行なう。MurMurを使ったJavaベースのチャットルームもある
（http://osxs.bnn.co.jp/）

Photoshopで処理した写真原稿やイラスト原稿を入稿するのは，最近では半ば当然のようにもなってきた。イラストの原画やカラーポジを入稿する場合，製版・印刷会社にお願いするのは決まって「原稿にできるだけ忠実に」というのが決まり文句だが，これは今も変わっていない。

しかし，コンピュータを利用し，デジタルデータで入稿するようになってからは，基準となる物体としての原稿がなくなってしまった。また，データ作成者の処理が印刷の仕上がりを決定するようになり，クリエイターもドットゲインや，GCR，UCRという言葉を理解する必要も出てきた。そうしないと，満足のいくデータを作成できないのである。もっとも，理解しているからといって，適切なデータ，予測したとおりの仕上がりになるとも限らないのだが……。

どうしても原稿の色を伝えたい場合は，カラー調整の行なわれているプリンタを使ってプリントし，それを色見本として渡すのが確実だ。デジタル入稿の仕方としては一歩後戻りだが，それが最も確実な方法なのである。ColorSyncにも期待するが，まだ環境は十分に整っていないのが現状だ。

このような状況を鑑みながら，Photoshopカラー研究班では，主任研究員にイラストレーターの海津宣則氏を迎え，Photoshop 5.0を中心として，実際的なカラーに関する設定項目の解説や，仕上がりへの影響などを考察してみた。

あなたのPhotoshop
満足な色が出ていますか？



集中レポート

Photoshopの「科學」

カラー研究班

主任研究員／海津宣則●助手／吉田浩章

Photoshop科学研究所●ここには，いくつかの研究グループがあり，代表的な研究グループは「スピード研究班」はじめ，「カラー研究班」，「印刷・仕上がり研究班」などがある。いずれも日夜精力的に研究活動を続けている…

Photoshop5.0カラー設定研究──1

カラーメニューの各項目の設定法

Photoshop 5.0のカラーに関する設定項目の多くが，プロファイル*1を基本とした設定に変わったため，なかなかわかりにくいものが多い。そこでここでは，日本で標準的と考えられる設定を紹介する。

筆者の標準設定

Photoshop 5.0の色に関する設定は，［カラー設定］のメニューにある［RGB設定］［CMYK設定］［グレースケール設定］［プロファイル設定］に整理されている。データを印刷するときは，印刷会社の指定する設定での入稿を要求されることもあるが，自分なりの色にこだわるなら，どのような設定が適切かを学習しておくべきだ。ここでは，参考例として筆者（海津宜則）の設定を紹介しよう。これまでさまざまな印刷でこの設定を利用してきたが，概ね問題ないはずだ。

RGB設定

RGB設定は，図1のように設定している。また，この設定は［保存］ボタンで「ColorSync特性」フォルダに保存してある。

それぞれの設定の意味は以下のとおり。

ガンマ：1.8。印刷データを作成する上でもっとも安全な値

白色点（色温度）：5500°K（D55），5000°Kの設定が一般的だが，印刷機の条件により赤みが強い（5000°Kよりも低い値）状況になる場合を想定し，若干青みを強くする意味で5500°Kに設定している。

RGB色温度座標：Adobe RGB（1998）。旧来のソフトでの設定値として広く浸透しているため，どちらかといえばApple RGBに設定するほうが一般的だ。筆者の場合は，RGBのカラー領域が広く，筆者自身の作品制作上好ましい仕上がりになるので［AdobeRGB］としている。

CMYK設定

CMYK設定は，図2のように［内蔵］をチェックしている。この設定も設定ファイルとして「ColorSync特性」フォルダに保存してある。内蔵変換の保存データは，インキ特性のデータとなる。また，チェックボックスを［変換テーブル］にして保存すると，変換テーブルのプロファイルになる。

もし，プリンタメーカーなどから独自のICCプロファイルが提供されている場合は，図3のようにCMYKモデルのチェックボックスをICCとし，プロファイルを指定することもできる。図3は，EPSONのPM-5000C用のCPSソフトウェアRIP4で専用光沢紙を綺麗モードで使用する場合のプロファイルだ。

なお，プロファイル使用時のマッチング方法は，さまざまなメディアで紹介されているが，筆者の場合，完全な自然画像を利用することはあまりないので，通常は［相対的な色域を維持］を選択している。自然画像を扱う場合は，［知覚的（画像）］を選ぶ。

ドットゲインの設定

ドットゲイン*2の設定値はとりあえず図2の状態でよいだろう。筆者は現在カーブを色々と設定して印刷物やプリンタなどで検証を繰り返しているが，コレという値を見つけてはいない。そのような現状での結論は，あえて調整しないほうが安全としかいえない。

グレースケール設定

グレースケールの印刷原稿を作成する場合は，図5のように［黒インキ］を指定する。両者の違いを図4の画像でテストしたものが図6，図7である。この違いは，グレースケール画像を印刷する際にドットゲインの指定を適用するかしないかである。印刷時には通常ドットゲインによる補正を考慮するので，ドットゲインが適用される［黒インキ］を指定すればよい。［RGB］にするとドットゲインによる補正が行なわれなくなってしまうからだ。

プロファイル設定

プロファイル設定は図8のように，［RGB設定］，［CMYK設定］の変換テーブルで保存した設定ファイルを指定すればよい。

そして，一致しないプロファイル情報を含んだデータをオープンしたときの対処法として，面倒でも［開く時に確認］に設定しておけば，図9のようにオープン時の対処方法を



図1●筆者が設定しているRGB設定。印刷するデータの場合はガンマ1.8，白色点は5000～5500°Kにする

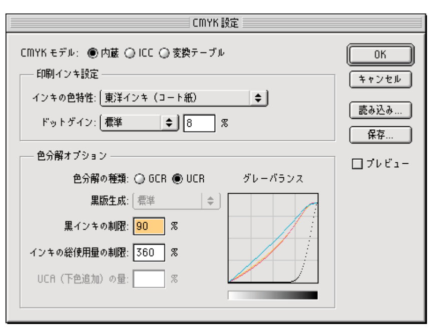


図2●筆者のCMYK設定.日本の印刷事情にだいたい合致した設定のはずだ



図3●各機器のプロファイルが提供されているなら，CMYK設定は［ICC］をチェックしてプロファイルを指定してもよい

選択できる。独自のプロファイルを埋め込んでいるデータを印刷所に渡すような場合，そのプロファイルを添付しておけば万全だ。

各種環境下で作成されたデータをオープンする場合のプロファイル設定

画像データは実にさまざまな環境で作成されるし，さまざまなタイプの画像データが存在する。それらをなるべくオリジナルの制作環境に近い状態で開くための設定を紹介しておこう。

・Windows上でPhotoshop以外のアプリケーションにより作成された画像データなどを開く際の設定

初期設定のRGBプロファイルはWindows標準の［sRGB］にして開くときに確認して変換するか(図10)，もしくは［無視］(図11)。

・スクリーンキャプチャなどの画像

これも図11のようにプロファイル変換は［無視］し，［RGB設定］で［モニタ補正を行って表示］のチェックを外す（図12)。

・上記に該当しない他の画像ファイル

上記以外の画像ファイルは，およそ従来の一般的な環境で作成されたと考え，初期設定プロファイルのRGBを従来標準の［Apple RGB］に設定し，プロファイルの処理は［RGBに変換］にしておけばよいだろう(図13)。

・データを共有する場合

オリジナル画像作成者から受け取った画像になんらかの要素を追加するような場合は，プロファイル変換は「なし」として画像をオープンすれば，そこで新たな要素を追加・保存してもオリジナルのRGBプロファイルは変化しない。しかし，もしデータを受け取った側のPhotoshop 5.0で，そのPhotoshop用のRGBプロファイル設定に置き換えてしまえば，元に戻すことはできなくなってしまうので注意が必要だ。

*1　プロファイル：モニタやプリンタ，イメージセッタなどの色再現の特性を記したものがプロファイルと呼ばれる。Adobeガンマで作成したプロファイルはColorSyncなどでも利用可能。PhotoshopとColorSyncについては102，103ページも参照のこと。

*2　ドットゲイン：印刷では刷版上の網点より，どうしても濃く印刷される（網点が太る)。網点がどれくらい太るかをあらかじめ考慮して，CMYKに分解する。その指標がドットゲインである。

グレースケール設定の違い



図4●グレースケール変換前の画像

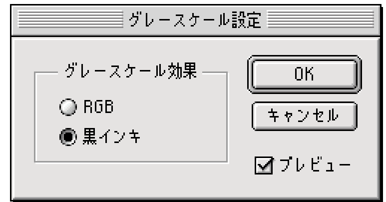


図5●グレースケール設定では［RGB］か［黒インキ］を設定できる



図6●［黒インキ］の結果。ドットゲインが考慮される



図7●［RGB］の結果。ドットゲインが考慮されない

プロファイルの設定

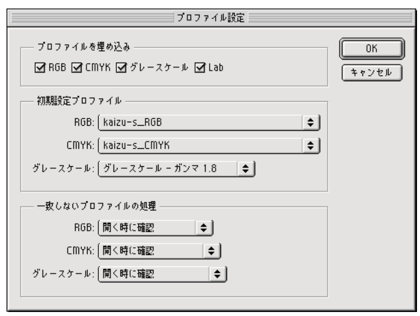


図8●プロファイル設定は，RGB設定やCMYK設定のデータを指定すればよい

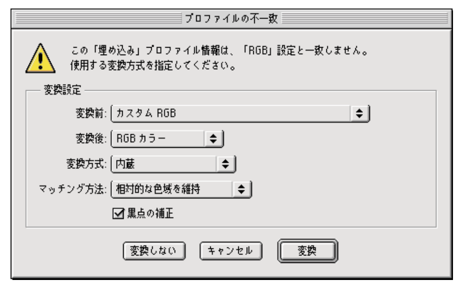


図9●一致しないプロファイルを開くときのダイアログ

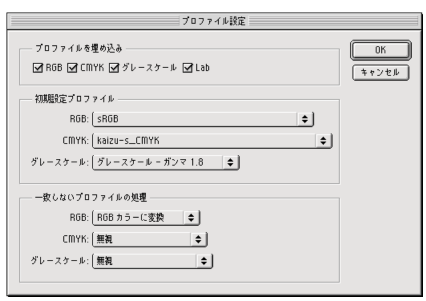


図10●Windowsデータを受け取るとき，初期設定プロファイルは［sRGB］にする

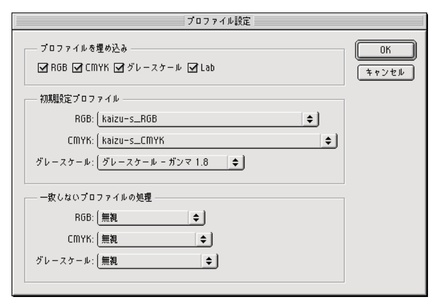


図11●Windowsデータの場合もしくは一致しないプロファイルの処理を［無視］とする



図12●画面キャプチャのデータは［モニタ補正を行って表示］のチェックを外すとよい

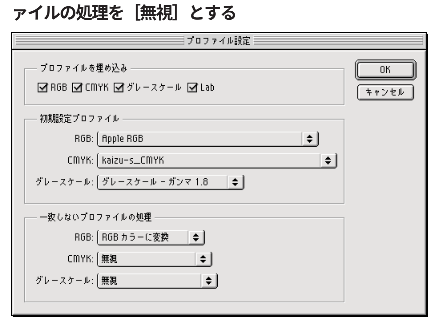


図13●一般的なデータは初期設定プロファイルを［AppleRGB］，一致しない〜を［RGBカラーに変換］でよい

Photoshop5.0カラー設定研究──2

CMYK設定の特別研究

CMYK変換で頭を悩ますクリエイターは多い。そこで，ここではPhotoshop標準のCMYK設定と，筆者が日常的に使用しているCMYK設定を使って，その変換結果を比較した。



図1●オリジナル画像。もとは当然RGB

CMYK設定の方法

印刷原稿を作成するときに避けて通れないのがCMYK変換の呪文である。多くのデザイナーやイラストレーターがその変換結果に一喜一憂している。

さて，Photoshopには図2のように標準（デフォルト）の変換設定があるが，これは米国での印刷事情を考慮した意味での標準であることをまず認識しなくてはならない。これには，日本以外で標準のGCR*[1]と日本の標準のUCR*[2]の設定の違いも含まれている。そこで，両極端な設定値による実験を行なってみた。

❶図2の変換値で，図1の画像をCMYKに変換（図3）

❷図6の変換値で，図1の画像をCMYKに変換（図7）

※図3は実際に私が利用している変換値である。これについては後述。

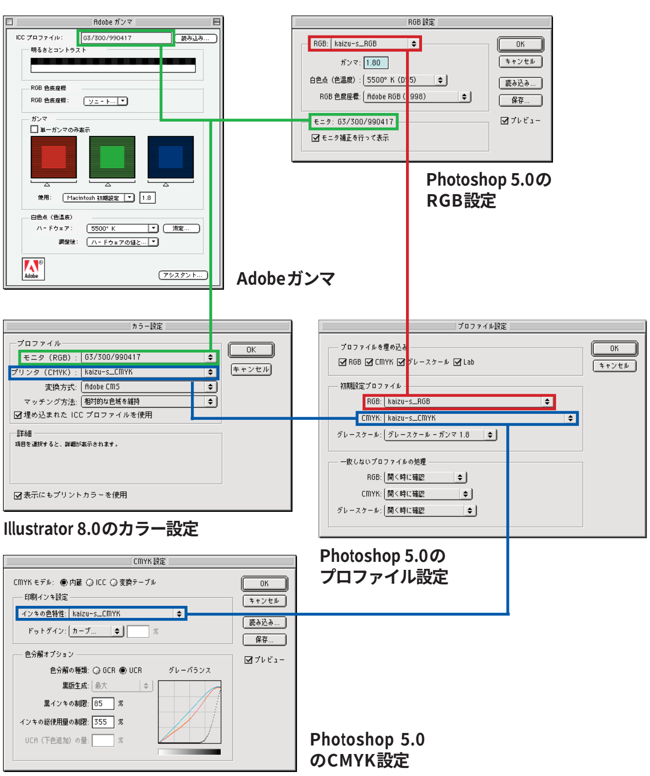
ところで，CMYK設定を［内蔵］とするか［プロファイル］とするか，またプロファイルの微妙な処理結果の違いは？ という問題は誌面でその色の違いを再現しきれない。そこで極端に異なる設定を検証してみたのが図3と図7である。しかし，それらの違いをモニタでも識別するのは大変難しい。制作者以外の者ならなおさらだ。とはいえ，データ自体は大きく変化している。その違いを誌面でも識別しやすいように，各チャンネル画像に分解したのが図4-1～4-4と図8-1～8-4である。また特に，図5と図9はブラックを除いたCMYの3色による表示の違いである。このように比較してみると，両者の違いは一目瞭然だ。Photoshopの標準設定は米国の印刷事情を反映していると述べたが，まさにそのような結果となっている。

簡単に整理すると，日本の印刷では，ブラックは控えめにし，CMYの3版で基本的な色を再現させるような方式となっている。つまり，これがUCRである。GCRを適用した変換を行なったデータを印刷すると，日本では薄暗い仕上がりになってしまう。逆にUCRを適用した変換データを米国などで印刷すると締まりのない仕上がりとなってしまう。これは正しい色の基準が違っているからだ。どちらも間違った変換ではないが，ローカルな環境（日米の特殊事情というべきかもしれない）ごとに印刷適性が異なるのである。このような国による色に対する感覚の違いは，そのまま個人個人の感覚にも置き換えられる。

ただし，ダイアログなどのグレースケール状態のキャプチャ画像をUCR設定で分解してしまうと，印刷が眠たい結果となるのでGCR最大と設定する場合もある。

ところで，実験に使用した私の変換テーブルは，図6のような設定を基にしている。この中のドットゲイン値は10～12ぐらいでよいかもしれない。また，黒インキの制限は85～90%，インキの総使用量の制限は355～370%ぐらいがよいようだ。どちらにしても，印刷所により多少の変更が必要なことも理解しておこう。つまり，これが王道という値は存在しない。私の示したデータでは問題の発生する場合も考えられる。仕事で厳密なカラー再現を必要とする場合は，印刷所の担当者と綿密な打ち合わせをするべきである。

*1　GCR：Gray Component Replacementの略。グレーを表現するにあたって，CMYで表現するのではなく，黒アミで置き換える方法。濃いカラーの表現力に富んでいる。
*2　UCR：Under Color Removableの略。CMYKで表現されている黒からCMYを取り除く方法。シャドー部を潰さず，調子を出すことができる。



Adobeガンマとllustrator 8.0も含め，それぞれのカラー設定とプロファイルの関係を整理したものが左の関連図である。緑がモニタ表示プロファイル，赤がRGB（入力）デバイスプロファイル，青がCMYK（出力）デバイスプロファイルの関係を示している。なお，この図のIllustratorのRGB設定を使う場合はIllustrator上のRGBモードは使用しないほうがよい。詳しくはIllustratorのカラー設定の部分で解説している。またプリンタ，スキャナ，デジタルカメラなどの専用プロファイルがあれば，それらを積極的に活用するとよい。スキャナ，デジタルカメラなどはインプットデバイスでありRGB設定に指定する。プリンタなどはアウトプットデバイスなのでCMYK設定に指定する。なお，Photoshopでプロファイルを生成したら，それを他のソフトウェアに利用することでデータを統一させることができる。

CMYK変換の設定による変換結果の違い

■デフォルト設定

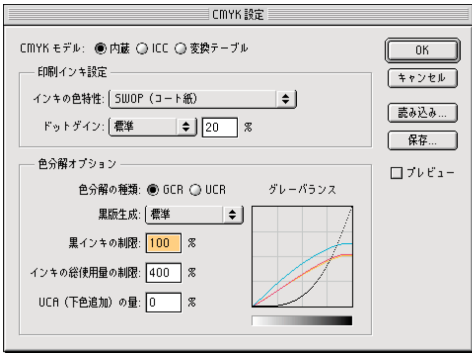


図2●Photoshop 5.0のデフォルト設定。多くのユーザーがこの設定を使っているはずだ

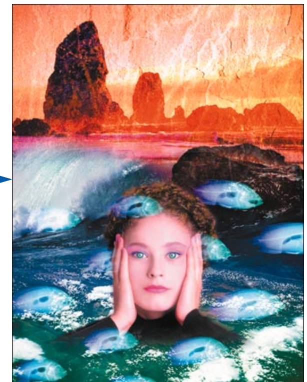


図3●デフォルト設定によるCMYKの変換結果

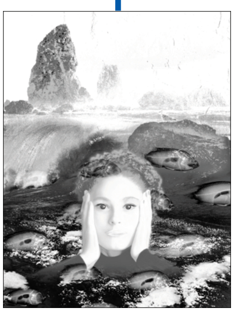


図4-1●デフォルト設定によるCMYK変換後のC版

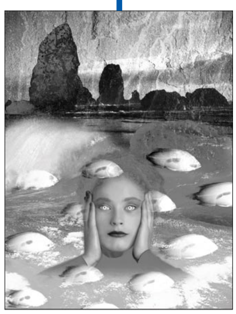


図4-2●デフォルト設定によるCMYK変換後のM版

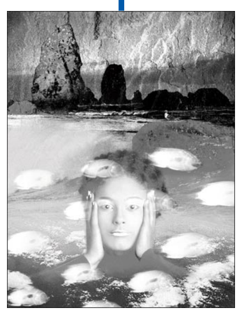


図4-3●デフォルト設定によるCMYK変換後のY版

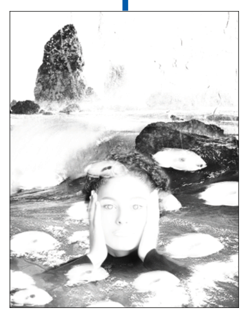


図4-4●デフォルト設定によるCMYK変換後のK版

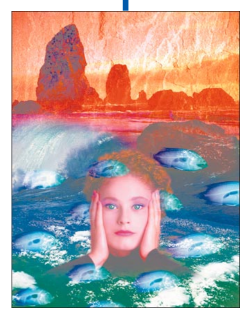


図5●デフォルト設定で変換後にK版を除いたもの

■筆者オリジナル設定

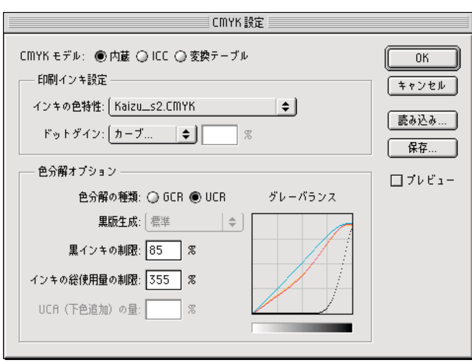


図6●筆者が使用している設定。ドットゲイン値は10～12程度を指定している

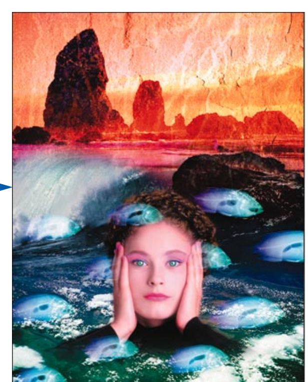


図7●筆者オリジナル設定によるCMYK変換後の画像

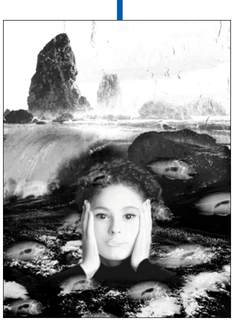


図8-1●オリジナル設定によるCMYK変換後のC版

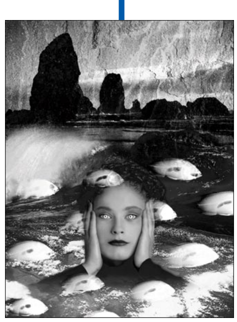


図8-2●オリジナル設定によるCMYK変換後のM版

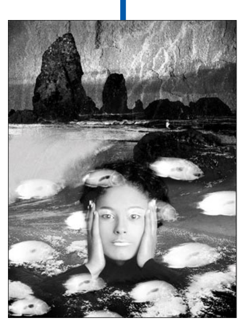


図8-3●オリジナル設定によるCMYK変換後のY版

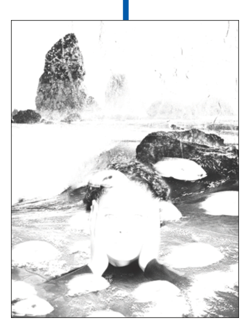


図8-4●オリジナル設定によるCMYK変換後のK版

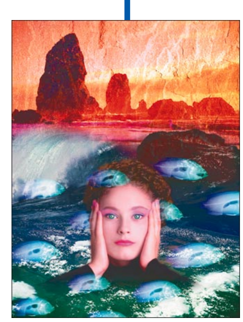


図9●オリジナル設定で変換後にK版を除いたもの

Photoshop5.0カラー設定研究──3

4.0と5.0の同期を取る

Photoshop 5.0を使わない最大の理由が4.0と色が異なるからという人もいるだろう。しかしカラー管理は5.0のほうが優れているし，いつまでの古いバージョンにしがみつく必要もない。4.0と5.0のカラーの同期を取る方法を紹介しよう。

4.0と5.0では色が違う？

Photoshop 5.0が登場してすでに1年近くたとうとしているが，相変わらず4.0を使っているユーザーは多い。理由の1つは，4.0で作成した画像データを5.0で開くと色が変わるせいだ。このような場合，以下の手順を踏むことで4.0に近い表現が可能だ。Photoshop 4.0の環境設定を5.0に持ってくることで，5.0でも4.0に近いカラー表現が可能になる。

ただし，これにはひとつ問題があることを理解しておく必要がある。それはPhotoshop 4.0以前の環境では画像データ自体が，モニタのカラー領域に依存しているため，複数の環境間でデータをやり取りするとカラー領域が縮小されてしまい，結果として印刷などを行なう場合の再現性が悪くなるということだ。Photoshop 5.0であれば，モニタのカラー領域と画像データのカラー領域は別なので，そのような問題はない。このような意味でもPhotoshop 5.0の使用を薦めるのだが…。

Photoshop 4.0で作成したRGB画像を5.0で処理する

・Photoshop 4.0での作業

図1のようにPhotoshop 4.0のモニタ設定ダイアログを開き，保存ボタンをクリックして設定ファイルを作成する。

・Photoshop5.0での作業

図2のようにPhotoshop 5.0上のRGB設定ダイアログを開いて，4.0で作成した図1の設定ファイルを読み込み，別名（ここでは「RGB4->5」）で保存する。

ここでPhotoshop 5.0をいったん終了し，図3のようにコントロールパネルのAdobeガンマを開き，図2の設定ファイルを読み込む。これをデフォルトのモニタプロファイルとする場合は適切な名称にして保存を行なう。ここでは「RGB4->5」とした。あとはPhotoshop 5.0のRGB設定で再読み込みを実行すると図4のようにモニタとRGBの設定が変更される。

Photoshop 4.0で作成したCMYK画像を5.0で処理する

・Photoshop 4.0での作業

図5のようにPhotoshop 4.0の色分解テーブルのダイアログを開き，保存ボタンでファイルを作成する。

・Photoshop 5.0での作業

Photoshop 5.0を起動し，RGB設定ダイアログで図1の設定ファイルを読み込んでおく。次に図7のCMYK設定で［変換テーブル］をチェックしてから，図5の設定ファイルを読み込み，別名で再保存する。ここでは「4.0*色分解」の名前で保存した。

図7のようにCMYK設定のICCプロファイルをチェックし，［読み込み］ボタンを使って「4.0*色分解」を読み込む。

■4.0での処理



4.0モニター設定

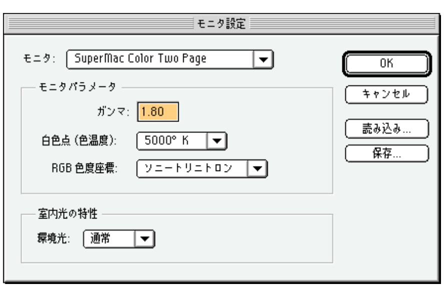


図1●Photoshop 4.0のモニタ設定を開き，［保存］ボタンで設定をファイルとして保存する

■5.0での処理



RGB4->5



図2●5.0のRGB設定を開き，［読み込み］ボタンで図1のファイルを読み込んだ後，［保存］ボタンを使い別名で保存する

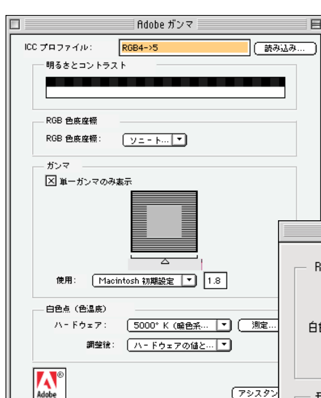


図3●図2で作例された設定ファイルをAdobeガンマで読み込み，ファイル名を再指定

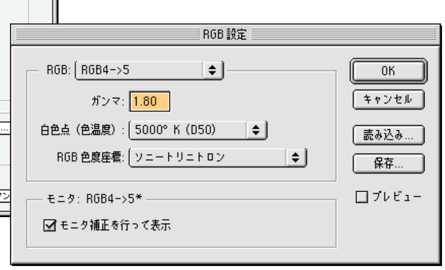
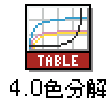


図4●図2で作成された「RGB4->5」を読み込んでRGB設定の終了

Photoshop 4.0のCMYK画像を5.0で処理したい

■4.0での処理



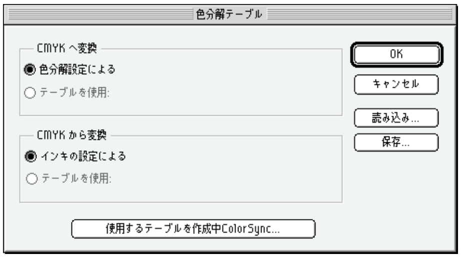


図5●Photoshop 4.0の色分解テーブルを開いて，［保存］ボタンで設定ファイルを保存する

■5.0での処理





図7●図5で保存された設定ファイルを［変換テーブル］で読み込み，別名で保存（4.0*色分解）。その後，この図のように［ICC］をチェックして「4.0*色分解」を読み込み直す

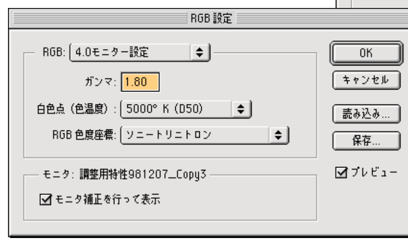
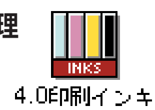


図6●前もってRGB設定で図1の4.0用のモニタ設定ファイルを読み込んでおく

Photoshop 4.0のドットゲイン値を5.0で利用したい

■4.0での処理



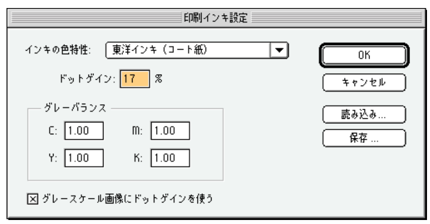


図9●印刷インキ設定を開き，［保存］ボタンで設定をファイルとして保存する

■5.0での処理

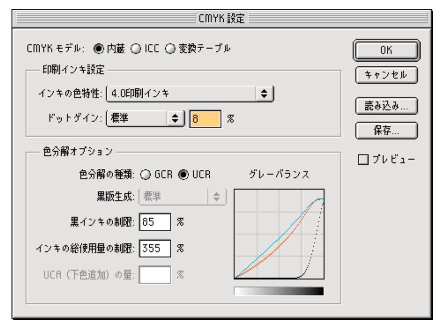


図10●図9で作成されたファイルを読み込む。設定は同じだがドットゲイン値の計算方法が変更になったため変わっているのがわかる

プロファイル設定の方法

最後にプロファイル設定を行なえば，4.0と5.0の同期を取るための作業は終了だ。

プロファイルに関しては，プロファイル設定を開いて，RGB設定やCMYK設定で作成・保存したデータを読み込めばいい（図8）。

一致しないプロファイルの処理項目も図8のように指定すればよいだろう。これで，4.0以前のPhotoshopで作成したデータもICCプロファイルによる変換が行なわれる。なお，懸念される色の変化は4.0の変換テーブルを利用しているために発生しない。

なお，一連の作業におけるプロファイルの保存先は，システムフォルダの第一階層にあるColorSync特性フォルダを指定すること。

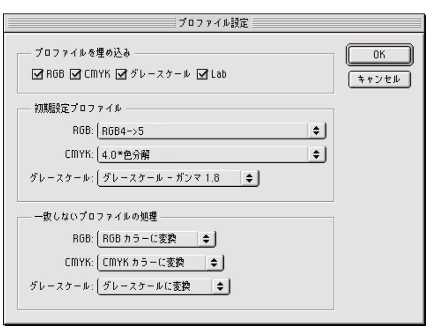


図8●プロファイル設定はRGB設定やCMYK設定で設定したプロファイルを指定すればよい

4.0のドットゲイン値を5.0で利用する方法

Photoshop 4.0と5.0ではドットゲインの計算方法が異なるため，単純に4.0と同じ値を5.0に設定すると期待した結果とは異なるので注意が必要だ。4.0のドットゲインの設定を5.0でも利用するにはやはり設定ファイルを経由して行なう。

・Photoshop 4.0での作業

図9の［印刷インキ］設定を開き，すでに設定されているデータを［保存］ボタンを使ってファイルにしておく。

・Photoshop 5.0での作業

Photoshop 5.0のCMYK設定を開き，CMYKモデルの［内蔵］をチェックして先ほどの図9のファイルを読み込む。そうすると自動的にPhotoshop 5.0用のドットゲイン値が変更される(図10)。図9と図10では同じ設定なのだが，ドットゲイン値が異なっている。

Photoshop 5.0にリファレンスされている12種類のインキに関しては，この方法を適用するとドットゲイン値は自動的にコンバートされる。なお，色分解オプションの設定値は適宜手動で調整する必要がある。

表1にAdobeの資料によるドットゲイン値の違いを挙げておこう。Photoshop 5.0のCMYK設定の内蔵ダイアログに組み込まれている12種類のインキ以外を指定する場合の目安にするとよい。

4.0	5.0	4.0	5.0	4.0	5.0
10	-1	21	13	32	32
11	0	22	15	33	34
12	1	23	16	34	36
13	2	24	18	35	38
14	4	25	20	36	40
15	5	26	21	37	40
16	6	27	23	38	40
17	8	28	25	39	40
18	9	29	27	40	40
19	10	30	29		
20	12	31	30		

表1●Photshop 4.0と5.0のドットゲイン値対応表。4.0で指定していたドットゲイン値（左欄）と同じ結果を得るには5.0で右欄の値を指定する

Photoshop 色についての悩み相談室

色についての悩みは尽きない。Photoshop内でもそうだが，プラットホームやアプリケーションが異なれば，色は違って見えてくる。また Photoshopの16ビットモードは本当に有効なのか？ 色のコントロール方法について解説する。

Windowsとの整合性を取る

Windows環境も，PhotoshopとAdobeガンマを利用することでMac同様に印刷原稿を作成する上での環境を構築することができる。設定方法はMac版となんら変わらない。図1，図2，図3は実際に筆者が設定しているWindowsのAdobeガンマおよび各カラー設定の状態である。これで，筆者のWindowsマシンは限りなくMacと同等のモニタ表示に近づけられている。ファイルに直接埋め込まれるカラー設定に関してもMacと変わりない。異なるのは，MacがApple ColorSyncをベースにしているのに対して，WindowsはWindows ICMをベースにしていることだ。

このICMプロファイルをMacのColorSync特性フォルダに格納すると，アイコンは白紙の状態だが，指定・使用することができる。プリントアウトなどの処理結果は，筆者が実験した限りでは両者の違いはないようだ。この互換の問題に関しても資料は皆無なのだが，偶然発見したPhotoDisc.comのサイトにアップされていた同社のロイヤリティーフリー画像用のプロファイルをダウンロードしたところ，Windows側でアイコンは表示されたが，Mac上では白紙であるものの，使用可能であり，同サイトでは両者でなんらかのコンバート処理をしなくてもそのまま利用できることが明記されていた。恐らくこの件から推測すると，両者の互換性は完全に保たれているようだ。

Webで同じ色で見るには？

インターネットは，Windowsユーザーが圧倒的に多い。それらは特に色について管理されているわけではないし，Windows標準のガンマ値（2.2）のため，Macと同じ色表現を期待することはできない。つまり，Macで印刷原稿を作成している環境ではWebに最適な画像は作成できない。

そこで，Mac上で擬似的にWindows環境を構築してみることで，ある程度Windows上でのモニタ表示をシミュレートすることができる。設定は特に難しくなく図4のように調整するだけだ。ポイントは「sRGB」「ガンマ2.2」「色温度6500」と設定すること。この環境でモニタを確認し，許容範囲であれば使用するぐらいに考えておくと安全だ。

また，メーカーなどから配布されているプロファイル（多くはMacと同様のもの）も利用できる。その場合，コントロールパネル→画面→設定→詳細でプロファイルを追加すればよい。ただし，ガンマ調整はできない。プロファイルを置くColorフォルダは，Windows98の場合は，c:\windows\system\color の位置にある。

なお，どうしても印刷原稿を作成するようなマシン上で作成した画像をWindows環境などでも正しく見てほしい場合は，Web上に『この画像を見る場合のモニタ設定』などを記載するしかないだろう。

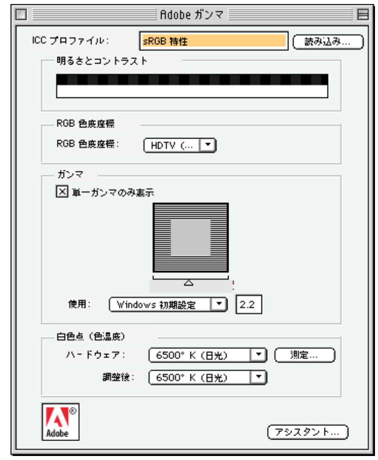


図4●MacでWindowsでの表示と同じようにみるにはAdobeガンマをこのように設定する

16ビットカラーでの補正は本当に鈍化しないか？

16ビットカラーとは何か？ 通常のフルカラーデータは，RGBモードであればRGBの各チャンネルは8ビットで構成されている。つまりRGB画像なら（8ビット×3チャンネル＝24ビット），CMYK画像なら(8ビット×4チャンネル＝32ビット)となる。Photoshopはこれら各チャンネルを16ビットに変更することができる。16ビットモードに変更ができるのは，グレースケール，RGB，CMYKの各モードで，変換後の画像はRGB画像なら(16ビット×3チャンネル＝48ビット)，CMYK画像なら(16ビット×4チャンネル＝64ビット)となる。

Windows環境でMacの発色に近づけるには



図1●Windows版の Adobeガンマ。Macのモニタ表示に合わせている



図2●Windows版Photoshop 5.0のRGB設定

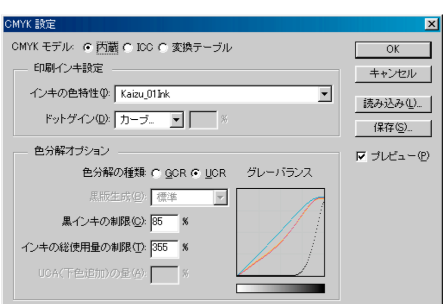


図3●Windows版PhotoshopのCMYK設定

色補正による8ビットと16ビットの画像データの劣化の違い



図5●補正前のオリジナル画像

■16ビットで補正



■8ビットで補正



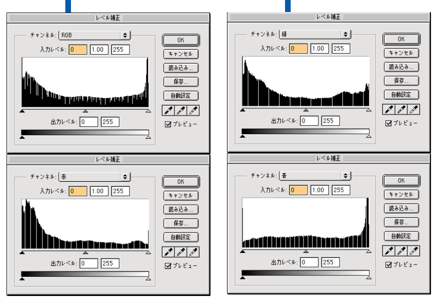


図6●8ビットモードで補正すると，画像上は分かりにくくても，このようにヒストグラムに欠けが生じる。以降，補正を繰り返す度，データの損失が起こる

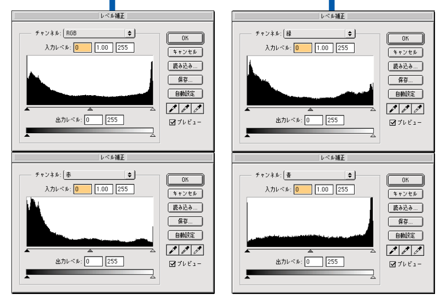


図7●16ビットモードでの補正は，欠けが生じにくい

百聞は一見にしかず。図5の画像を基に8ビットと16ビットでの自動補正の結果を比較した。補正結果の画像からその違いを読み取るのは難しいが，データをヒストグラムで確認すると，明らかにその違いがわかる。8ビットでは，ヒストグラムに欠けが生じているのに対し，16ビットでは欠けが生じない。

なかなかモニタ上などでは確認しにくいが，16ビットモードでの補正は，8ビットモードで行なうよりも結果は良好だ。やはり16ビットモードのほうが，データの損失を防ぐことができるのである。ただし，16ビットモードはサイズが肥大し，使用できない機能やフィルタがある点に注意。筆者の経験では，写真などよりもIllustratorで描いたイラストをラスタライズしてPhotoshopで作業を行なう場合に威力を発揮する。

Illustratorの色がPhotoshopで再現されない

筆者はIllustrator 8.0のカラー設定で図8のように，RGBは，モニタRGBなのでAdobeガンマにより調整したプロファイルを指定し，CMYKの場合はPhotoshopで作成したプロファイルを指定し，Photoshop 4.0と同等の設定にしている。これでIllustratorファイルとして保存したデータをPhotoshopでCMYKモードで読み込めば，カラー変化は発生しない。

しかし，Illustrator 8.0とPhotoshopのカラーの整合性は，書き出し処理の場合に限りどうも一筋縄ではいかない。これまで3カ月かけて考えられるすべての設定で検証してみたが，Illustrator 8.0のデータを書き出してラスター処理する場合は，図9のようにTIFF形式にすれば設定したカラー値は正しく反映されるが，それ以外の形式ではどうしてもズレが発生するようだ。今後の検討課題でもある。現時点での筆者の結論は推測でしかないが，Photoshopのカラー管理がRGBモードをベースとしているのに対し，IllustratorはCMYKをベースとしているため，両者に厳密な意味での互換はとれないのではないだろうか。では，TIFF画像だけがなぜ互換を保っているのか？　これも検討課題だ。

Illustrator上のRGBモードとは何か？

この素朴な疑問を少し整理してみた。IllustratorはPhotoshopと異なり，CMYK（出力）デバイスプロファイルをベースとしている。RGB（入力）デバイスプロファイルはモニタ用しか指定できない。したがってPhotoshop 5.0のようにRGBカラー領域を埋め込めない。埋め込めるのはCMYKプロファイルだけである。

では，Adobeガンマで設定したモニタRGBはIllustrator 8.0上で，どのような動きをするのだろうか？　さまざまなデータで実験した結果，カラー処理フィルタのRGB変換やカラーパレットにより，CMYK設定した画像をRGB変換する場合の基準としているようだ。言い換えると，できるだけ正確なRGB変換を行なうためにはPhotoshop 5.0で設定したRGB設定を読み込んで処理したり，デフォルト設定で処理するなど，試行錯誤が必要だ。

ただし，初期設定はMac標準の［6500°K］となっており，少し青みが強いので，私は［Apple MultiScan 20-D50］を指定している。どうもIllustratorのデータはできるだけRGBで作成しないほうがよさそうだ。なお，

IllustratorとPhotoshopの同期をとるには



図8●Illustrator 8.0のカラー設定



図9●Illustrator 8.0の書き出しオプションでTIFFを指定するとカラーは正しく反映される

Illustratorをデータ保存し，Photoshopで開く場合は，AI形式（通常のIllustrator形式）よりもEPS形式のほうがラスター処理がきれいになる。その場合，保存時のダイアログのオプションで，CMYKポストスクリプトなどをチェックする必要はない。

デジタル画像の入出力研究──1

スキャナドライバは補正の一歩

スキャナドライバの使用は，画像補正の第一歩である。にもかかわらず，デフォルト設定のまま使用しているケースが多い。補正結果はスキャナドライバが優位か，それともPhotoshopが優位かを比較した。

スキャナドライバの補正の意味

最近のスキャナは非常に優秀で，明るさや色の偏った画像もそれなりにスキャニングしてくれる。そのため，スキャナのドライバを細かく利用することはないようだ。

特にトーンカーブなどがドライバの機能に付属していても，ドライバのプレビューではわかりにくいし，トーンカーブなどはPhotoshopで行なったほうが補正しやすいので，わざわざドライバの補正機能を使わない。

しかし，ほんとうにそれでいいのだろうか？　スキャナの多くが12ビット（あるいは10ビット）入力，8ビット出力という性能だ。これは，スキャニング時は12ビットで読み取り，Macにデータを渡す際に8ビットにビット数を落としている。最近の10万円を超えるスキャナでは，12ビット出力も珍しくなくなったが，それでも8ビット出力のスキャナを使っているユーザーは多いだろう。

この12ビット入力，8ビット出力というのは，データの補正において重要な意味を持っている。スキャナ内部では12ビットでデータを取り込むから，8ビットよりは格段に階調が豊かになる，Photoshopでも16ビットモードを使えば，補正してもデータの損失が少ない（ヒストグラムに歯欠け＝トーンジャンプが生じる）ように，スキャナも12ビットでデータを利用できるうちに補正したほうがデータの損失が少ないはずだ。

それを利用可能にするのがスキャナドライバなのである。つまりスキャナの12ビット入力という性能は，スキャナドライバを利用して初めてその価値を発揮する。

ドライバによる補正はやはり優秀

ではどれくらい違うのだろうか？

左図は，ややアンダーなオリジナル画像に対し，なるべく同じ補正結果になるように，スキャニング時のドライバによる補正と，ドライバによる補正なしで読み込んでPhotoshopでトーンカーブ補正をした結果である。

画像上ではわかりにくいが，ヒストグラムを見るとドライバによる補正結果はスムーズなのに対し，Photoshopによる補正では歯欠けが生じている。ここでは赤チャンネルのヒストグラムのみ提示したが，緑も青も同様だ。

このような歯欠けの状態だと，さらに補正を繰り返す度に歯欠けの状態がひどくなっていく。Photoshopの16ビットモードもいいが，できるだけ最初のデータ取得時に，より完璧なデータを得ることが重要だ。

ドライバによる補正とPhotoshopによる補正

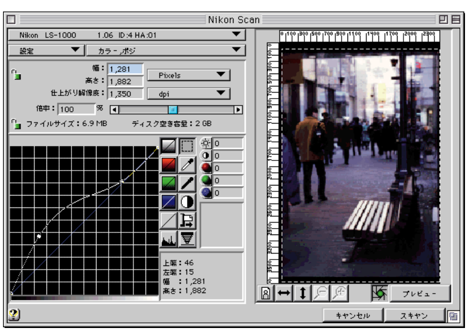
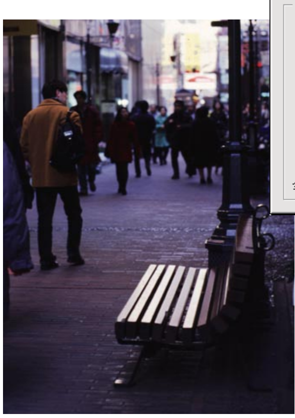


図1●スキャナドライバ。これはNikon LS-1000用のもの。図2の画像もLS-1000で取得した


図2●基本画像。LS-1000で何の補正も行なわずに取得した画像


図3-1●ドライバのトーンカーブで補正した画像

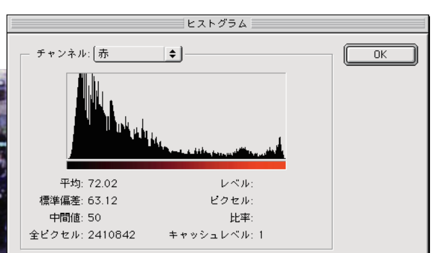


図3-2●滑らかさを保っているヒストグラム。ドライバによる補正では 歯欠けが生じにくい


図4-1●Photoshopのトーンカーブで補正した画像

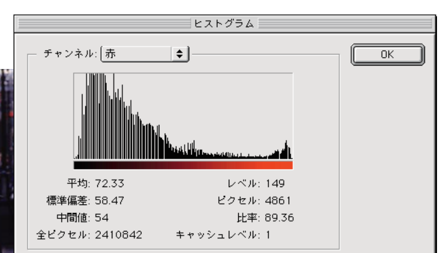


図4-2● Photoshop（8ビットモード）で補正すると，どうしても歯欠けが生じてしまう

デジタル画像の入出力研究──2

インクジェットプリンタの再現性

高性能化がめざましいインクジェットプリンタもその使い方を一つ間違えると，その性能を生かし切れない。それを左右するのがプリンタドライバの設定だ。PM-5000Cで設定の違いをテストしてみた。

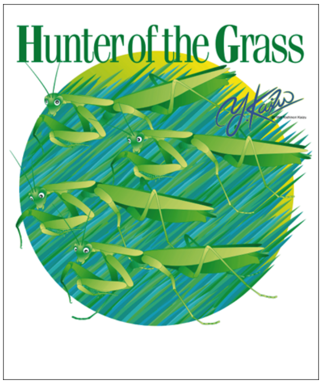


図1●ドロー系のイラスト



図2●フォトイメージング画像

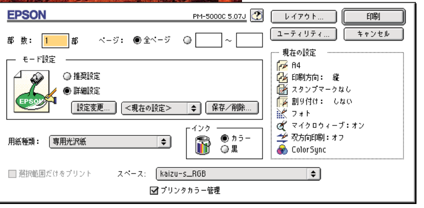


図3●プリンタドライバで条件を変えてプリントを行なった。これはColorSyncを設定した例

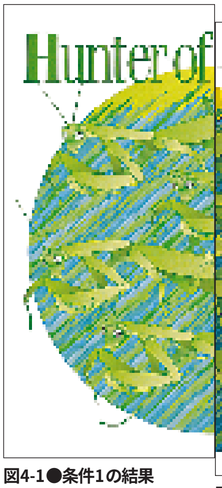


図4-1●条件1の結果

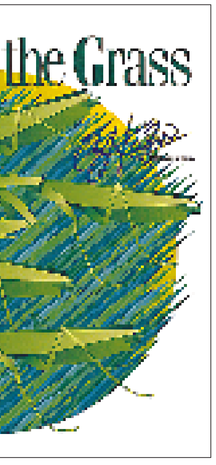


図4-2●条件2の結果

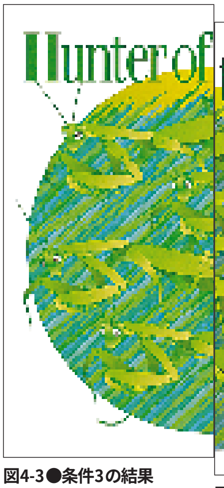


図4-3●条件3の結果



図4-4●条件4の結果



図5-1●条件1の結果

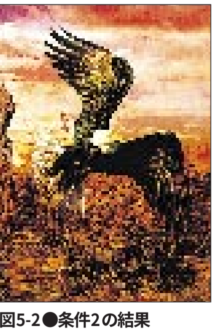


図5-2●条件2の結果

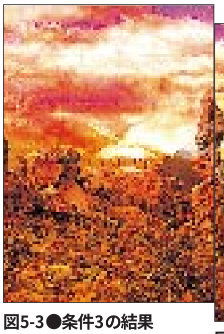


図5-3●条件3の結果

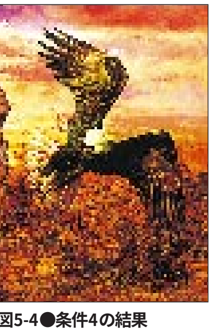


図5-4●条件4の結果

最近のインクジェットプリンタは高画質化の一途を辿っている。印刷原稿を作成するならPostScriptプリンタが必須だが，非PostScriptプリンタでもPopstScriptプリンタに匹敵する画像を得ることができる。そこで，簡単な実験を行なってみた。EPSONのPM-5000Cを使って行なっているが，同様のドライバを利用するPM-770C，PM-3000Cなどもほぼ同じ。各自で検証してもらいたい。

用意したのは，図1と図2の画像である。図1は，本誌4月号の原稿に利用した画像をIllustratorの書き出しでRGBのTIFF（解像度300ppi）としたものをPhotoshop上から印刷。図2は，自然画像のサンプルとして昨年EFIの出力サンプル用に作成したフォトイメージング画像である。この両者を選択した理由は，それぞれ特定のカラーリングに偏った特殊な画像だからである。カラーリングが広範囲にわたってまんべんなく使用されているものではこの実験の意図がぼやけてしまうからだ。条件は次のとおり。

用紙：EPSON PM-5000C専用フォト・クオリティ・ペーパー
条件1：プリント設定をデフォルト（推奨設定）でプリントした結果
条件2：ドライバによる色補正はなし
条件3：詳細設定にてColorSyncを利用してプリント
条件4：手持ちのPM-5000CはPostScript3 Rip Stationからも出力可能なため，PostScriptの出力を行なってみた。

ドライバ設定を変更するだけで，このように大きくプリント結果が異なる。一番安易な使われ方をする条件1の推奨設定では，意図的に明るく（色が浅く）プリントされるように調整されている。

特にひどいのは，条件2のドライバによる色補正を行なわない設定だ。Photoshopの自動レベル補正を実行したときと同じような結果となった。図2はフォトイメージング作成中にカラー調整を行なっているため，大きな違いは発生しないが，Illustratorで作成した図1はヒストグラムが歯欠け状態の画像と同様だ。ラスターせずにIllustratorからダイレクトにプリントしても結果は同じだった。

肝心の出力結果の再現性だが，やはりPostScript出力を行なった条件4が最高で，ついで条件3，そして条件1。条件2は論外。

謎の多いPhotoshopのカラー環境

Photoshopで望む色を再現するために

Photoshopのカラー環境に関しては，未知のものが多すぎる。そのため，望んだ色を再現するために試行錯誤を重ねる毎日である。しかし，安定したPhotoshopの設定やワークフローを期待せずにはいられない。筆者のこれまでの経験から，カラーとその環境について，私見を述べてみたい。



図1●アップルのColorSyncサイト

誰も知らない Photoshopのカラー環境

今回の原稿依頼を最初に受けたとき，実は断るつもりでいた。なぜなら，筆者（海津）自身，正直なところカラーマッチングやカラー環境について完全に消化し切れていないからだ。いやはや難しいテーマを引き受けてしまった……。そのようなわけだから，今回の原稿は誤解や勘違いも含めて，筆者が理解している範囲の内容だということをお断りしておく。

さて，カラー環境について画像のデジタル処理をするプロが全員理解しているかといえば，答えは「ノー」である。関連する情報があまりにも少なすぎるのである。あったとしても難解な解説書を読み解くのに膨大な時間を費やすものの，得られる情報に信憑性がなかったりする。また，各メディアでも，カラー環境について決定的な解説がなされているのも見たことがない。個々のアプリケーションの解説なら氾濫しているが，実際のプロの仕事では，単一ソフトですべてを完結することはあり得ない。本当に必要な情報は，たとえばPhotoshopとIllustratorのカラーマッチングであったりするはずだ。このあたりは筆者自身も研究が足りないと実感している。

ただ，素直な感想をいわせてもらえば，本業であるグラフィックデザインやイラストを描くことと，Photoshopの仕組みやカラー環境を探ることは，相反する行為である，ということだ。ColorSyncやPhotoshopなどに関して，アップルやアドビから正確で十分な情報が提供され，安定したカラー環境が実現できれば何ら問題ないのだが……。

ColorSyncについていえば，当のアップルでさえ事例程度の情報しか公開していない。逆に，関連するハードウェアメーカーから多少の情報が公開される始末である。このような状態では普及が鈍化しても仕方ない。どんなに革新的で便利な道具であっても，使い方がユーザーに理解できないのであれば意味がないではないか。

結局，この記事のような形で個人の検証に基づくデータを提供するしか方法がない。オフィシャルな情報がないので，それなりに有用であるはずだが，冒頭にもお断りしたように，筆者の環境で得られた私見であるということが前提である。

カラーのコンセンサスを 得るために

以前，筆者の作品の画像データを渡した先で，作品中の人物の肌色が不自然なのはモニタの設定が狂っているからだと指摘されたことがある。正しいようで間違った見識だ。作品は，筆者の求めたい肌色を作成し，それをフォトイメージングしただけの作品であり，出力サンプル用に標準チャート的な肌色の画像データを作成したわけではないからだ。

色を相互に理解するのは，本当に難しい。特に写真画像を材料としたフォトイメージング作品の場合は，人々に記憶されている○○の色（たとえば肌色や空の色など）を自分なりの色で作り出すと，誤解を招くことがある。

そのような誤解を減らすためにも印刷用データは入稿時に，できるかぎりカラーPostScriptプリンタでプリントしたものを見本として添付するようにしている。これが現在のところ色の誤解を減らす最も確実な方法だろう。

デジタル画像において，どれが本当の色かは実に難しい問題だ。いわゆる写真画像は，一次原稿（被写体の色），もしくは二次原稿（ポジフィルムなど）がターゲットとなる色なのだが，写真画像以外を扱うクリエイターにとって，実はそこに落とし穴が潜んでいることがある。

あの色の成分はどうなっている？

青空のCMYK値

澄み切った青空をポジフィルムで撮影して，フィルムスキャナなどでスキャニングを行ない，多少のレタッチを加え，モニタ上では完璧なデータを作成する。そこまではいいのだが，RGBデータを入稿し，実際に印刷してみると，当初のイメージとは似ても似つかない，くすんだ青空に変わっていた，などということは，DTPや印刷に関わっていると，幾度となく経験する。

ポジフィルムやモニタ上では画像はRGBデータだから，非常にきれいな青空が再現されている。しかし，RGBより色の再現領域の狭い印刷のCMYKでは，どうしてもきれいな青空を再現することは，不可能と言ってもよい。あるいは，たとえ青空をなんとか再現できたとしても，その分，他の色合いが崩れていくことも多い。とすると，青空の再現は，ある程度，妥協しなければならないということでもある。

ところで，自分でスキャンニング，レタッチしたデータはことさら思い入れが強いので，CMYKになったときの色の転びに愕然とするが，冷静に他の印刷物やデータを見てみると，意外にきれいに青空が再現されていると思うだろう。

それは，青空が記憶色であるため，一般的な青空の色に近ければ，それなりに青空として認識できるからである。そのため逆に，再現したい青空のCMYK成分を知り，それに近づけるようレタッチを施せば，自分は納得できなくても（これはこれで問題だが…），一般の人たちにはきれいな青空として，認識してもらうことはできる。

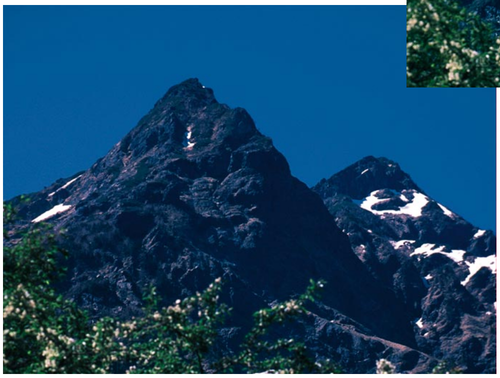
というわけで，図aを見てほしい。高山地帯の晴れ渡る空だ（RGBのときはもっと澄んでいた）。この青空は，だいたい シアン77%，マゼンタ67%となっている。これまで何度か青空をRGBからCMYKに変換したが，Photoshopのデフォルト設定を使っても，だいたいCとMだけに分解されることが多い。また，CとMの掛け合わせで十分青空は表現できる。逆にYやKが混ざると青空が濁るので，もしCMYK変換後にYやK成分が見られたら，削除しておくとよいだろう。

ただ，青空はCMYK変換後にマゼンタ成分が多くなりがちなので，マゼンタを調整してやるとより青空のイメージに近くなる。そこで，図aをトーンカーブでシアンを強調し，マゼンタを薄くしたのが，図bである。この青空の成分はC90%，M60%ほどだ。図aと図bを比べると，最初の図aはかなり赤味が強いことがわかる。図CはC90%，M40%ほど。

このことから，十分なシアン成分に対して，マゼンタ成分を調整すると，好みの青空が作れそうだ。青空はシアン90%前後にして，マゼンタ成分を加減すればいい。（吉田）



図a●スキャニング直後の画像。青空の成分はシアン77%，マゼンタ67%。マゼンタ成分が強い



図b●図aをトーンカーブを使い，シアンを強調，マゼンタを弱める。シアン90%，マゼンタ60%程度の青空だ

図c●図bのシアン成分はそのままにマゼンタ成分をさらに薄くしたもの。シアン90%，マゼンタ40%の青空



自然画像はいってみれば天然色で表現されるもので，標準的な画像といえるだろう。ところが，グラフィック画像（筆者はIllustratorやDimensions，写真画像を基にしたフォトイメージングなどの作品を作るが，それらを天然色の写真画像と区別してグラフィック画像と呼んでいる）を作成する場合，標準画像を表現するためのカラー調整を行なうと，問題が出る場合がある。つまり，標準画像のカラー調整では，クリエイター独特の世界を表現できないこともあるのだ。たとえば，筆者の作品はフォトイメージングなどの場合でも，かなりコントラストを強調したものが多いが，これは，自分の世界を自分なりの色で表現しているだけである。

ではこれをどうやって第三者に伝えるのか？　決定的な基準のないデジタルの世界で，どのように基準を求めればいいのか？　これに対する答えの一つが，やはりプリントサンプルの添付である。特に安定した色の再現性や印刷との親和性を考えて，PostScritpカラーレーザプリンタで出力するのである。もちろん，プリンタは印刷結果に近くなるようにその都度調整している。この出力結果を，色のコミュニケーションの基準とするのだ。やはりデータではなく紙にプリントされたものを基準としたほうが，色についてのコミュニケーションが図りやすいのは誰もが認めることなのだ。

謎の多いPhotoshopのカラー環境

Photoshopで望む色を再現するために



図2●Adobeガンマでプロファイルを作成すると，ColorSyncのシステム特性が自動的に反映される

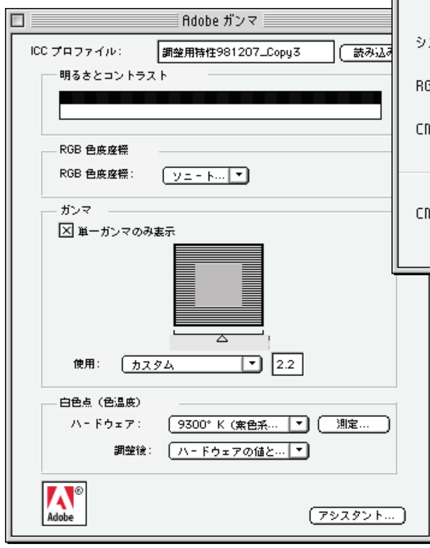


図1●AdobeガンマではICCプロファイルを作成することができる。ここでは，「調整用特性981207_Copy3」というプロファイルを作成した

モニタ調整について

紙にプリントされたものを基準とする筆者にとっては，ある意味でモニタに表示される色はウソになってしまう。だからといってモニタを調整しないわけではない。定期的に常に利用しているプロファイルを使ったPostScriptカラーレーザプリンタの出力結果を参考に調整している。

ただ，発光するモニタと反射光で見る紙とでは，客観的に判断できなくなる危険性をときどき感じることもある。発光するモニタに目が慣れてしまい，どれが正しい色なのかがわからなくなるのだ。これはつい最近まで筆者個人の問題かと思っていたのだが，多くのクリエイター仲間から同様の話を聞いた。やはりモニタを見続けながら調整していると，色がわからなくなるようだ。そのようなことを避けるには，第三者に同席してもらうとか，しばらくたった後に再度調整を試みるなどして，発光するモニタに惑わされない工夫をする必要があるだろう。

モニタのカラー環境の考え方

モニタのマッチングという趣旨とは多少ずれてくるが，筆者なりのモニタのカラー環境について述べてみたい。筆者はわざと自然光を仕事場に取り入れている。それは，昼明るく，夜暗いという，日常的な環境だが，デジタル画像処理の環境としては決して推奨されない環境だ。だが，イラストを描くという仕事のうえでは，その時々の勢いとイマジネーションを大切にしたいがために，自然光の影響というのは非常に大切なものだと思う。朝作成するイメージと，夜に作り込んだイメージとでは，その描き方が異なるのだ。モニタ上でオリジナルの画像を作り出す筆者のようなデザイナー・イラストレーターにとっては，自然光の変化する環境というのはイマジネーションの気まぐれをかき立ててくれる大切な環境なのだ。結局オリジナル画像を作成するうえでは，何が正しい色なのかはそれを作った作者にしかわからない。少々極端な表現かもしれないが，それが仮に印刷に反映されなかったとしても，自分にとってはそれほど大きな問題ではないこともあるのだ。

とはいっても，印刷でまったく色が転んでしまっては元も子もない。筆者の場合，印刷原稿はどのようにして処理しているかというと，多少なりとも色合わせを行なったカラーPostScriptプリンタを使ってプリントアウトし，実際の印刷のシミュレーションを行なっている。この方法でこれまで大きな問題は発生していない。

モニタ至上主義の人たちからは理解されにくいかもしれないが，これらは理論的に色を合わせることが可能であっても，現実にはモニタの個体差，ユーザーの目の個体差，そして，印刷所のデリケートな印刷機（湿度や気温で印刷上がりが変わってしまう）の状態などが異なるため，完全に色がマッチングするということなどあり得ない。だから，色を合わせるのではなくて，色を近づけるのがカラーマッチングであると筆者自身は理解している。そのような意味で，きちんと情報や使い方が整理され，機器ごとのプロファイルが出回れば，ColorSyncを利用したカラーマッチングに期待することができるのだが……。

ColorSyncとPhotoshopの関係

Photoshopでは，ColorSyncに初めてフルに対応したのは5.0だ。それ以前のバージョンとはかなり勝手が異なるため，混乱している読者も多いだろう。その一番の要因は，「プロファイル設定」ではないだろうか。これについては90ページから解説しているので，参考にしてほしい。

またColorSyncと聞くとどうしてもPhotoshopを連想してしまいがちだが，直接的な関係はない。ColorSyncはMac OSが提供するカラー環境のベースであって，ColorSyncにソフトウェアが対応するかどうかが問題なのだ。そしてColorSync対応のソフトウェアを使えば，モニタ上の画像を印刷に近づける（“合わせる”ではない）ことができるということだ。だから，ColorSync対応のIllustratorやFreehand，QuarkXPressなども同様に考えればよい。

Adobeガンマとモニタ調整アシスタントで作成されるプロファイルは共通か

この問題については明快な解答がまだ存在

しないようだが，構造的に同一であり，連動しているようだ（ただし，Adobeガンマで作成したプロファイルのほうがPhotoshopを使ううえでは汎用性が高い）。

たとえばAdobeガンマで図1のようにモニタキャリブレーションを行ないプロファイルを作成すると，図2のように，コントロールパネル内のColorSyncダイアログ中のシステム特性が自動的に更新される。ただし，それ以外の項目は手動で設定しないかぎり変更はされない。

また，4.0の時にあったガンマと5.0のAdobeガンマとでは設定に違いがある。というよりこれはPhotoshop側の問題なのだが，これを整理すると次のようになる。

Photoshop 4.0：ガンマによる設定値がデータのカラー領域にも反映される。
Photoshop 5.0：Adobeガンマによる設定値は画面表示用であり，データに格納されるカラー領域には反映されない。

ここで，もう一度図1を見てほしい。ガンマ設定がWindowsデフォルトの2.2となっているが，これはこのモニタが経年劣化し，なかなかいい色再現ができなかったために強引にモニタ表示を変更したためだ。論外の設定だが，5.0におけるモニタ表示はデータをできるかぎり正しく表示させるための設定でしかないので，従来のようにガンマ値1.8に固執する必要はない。手持ちのモニタで正しく表示される状態であれば，設定値はなんでもよいのだ。ただし，そのモニタ上でPhotoshop 4.0を使用していれば，データに大きくモニタの設定値が影響されてしまうので注意が必要だ。詳しくは104ページを参照のこと。

モニタ調整はどちらを使うか？

AdobeガンマとColorSyncによるモニタ調整の方法は画面表示こそ違うものの，処理そのものに違いはない。であれば同一のはずだが，筆者は，両者でなるべく同じになるように設定して実験してみたのだが，同一の状態にはならなかった。結果として実際の仕事ではFinderのカラー表示などよりもPhotoshopなど仕事で使うソフトウェアのカラー表示が優先であることから，コントロールパネルのColorSyncは外してある。大切なのは「ColorSync特性フォルダ」内のプロファイルだからである。

ところで，このColorSync特性フォルダの中にColorSync特性フォルダのエイリアスがある方はいないだろうか？　あったとしたらそれはColorSync 2.5がリリースされる前にリリースされたソフトウェアのインストーラにより，ColorSync 2.1が指定する場所（初期設定フォルダ内）にColorSync特性フォルダを作成してしまうからだ。これを放置しておくと，以後大切な各種プロファイル類が自動的に2.1準拠のフォルダに格納されてしまうので，必ず捨てておこう。

あの色の成分はどうなっている？

肌色のCMYK値

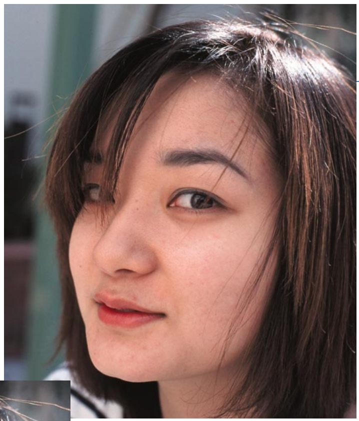
印刷の色の再現で最も難しいものの一つが肌色ではないだろうか。肌を形容する言葉を挙げてみると，健康的な肌，透明感のある肌，みずみずしい肌，ハリのある肌，きめの細かい肌など，枚挙にいとまがない。そして，その分だけ，人により肌色の見方や捉え方が異なるということでもある。

では，印刷における肌色の条件とは？　これもやはりクリエイター独自の色の感覚で再現されるものだから一概にコレということはできないだろう。そこで，若い女性（ほぼノーメーク）の，肌の補正サンプルを以下にあげた。

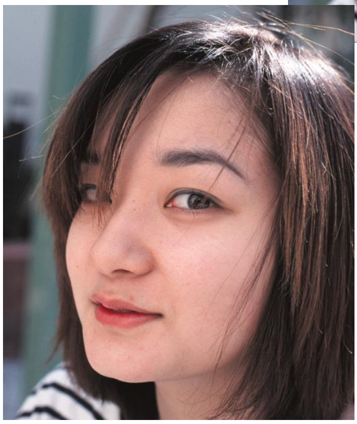
図aは，実物に最も近い状態で，左の頬のあたりの成分は，M32%，Y27%程度だ。

図bと図cは，Photoshopのトーンカーブで補正してある。図bは同様に，M25%，Y17%程度である。図cは，M31%，Y17%程度。いずれもシアンは3〜4%，スミ1%ほどが乗っている。

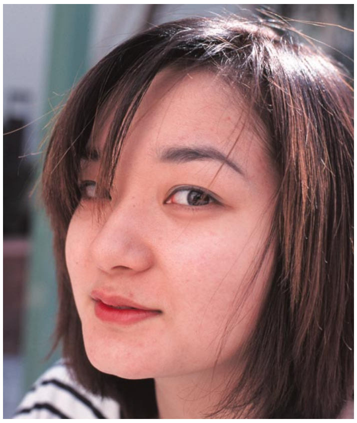
肌色の成分としては，ほぼマゼンタとイエローの掛け合わせで表現できる。それぞれの色をどれくらい配分するか，普段日常的に見慣れている肌だけに，微妙な違いも，見る人にはすぐにわかってしまうだろう。むやみにトーンカーブを操作するのではなく，透明感を出したい，健康的に見せたいなど，目的を持って補正を行なうようにしよう。（吉田）



図a●最もオリジナルに近い肌色。M32%，Y27%程度



図b●トーンカーブで全体的に明るくした。M25%，Y17%程度



図c●トーンカーブで明るくし，こちらはマゼンタを強調してみた。M31%，Y17%程度

Photoshop5.0を使おう

Photoshop 4.0では，データを複数のMacで移動して作業すると次第にカラー領域が狭まる。ところがPhotoshop 5.0は，広いカラー領域を維持できる優れたツールだ。5.0をぜひ見直してほしい。

RGBとCMYKの理論と現実

図1はRGBのカラーモデルだ。それぞれの色が2色ずつ重なっている部分はCMYに，すべてが重なっている部分は完全な白となる。同様に図2は，CMYのカラーモデルだ。それぞれの色が2色ずつ重なっている部分はRGBに，すべてが重なっている部分は完全な黒となる。ただし，これは論理的なものであり，特にCMYがすべて重なっている部分は印刷では完全な黒にはならない。そのため，4版目の色としてスミ版を加えてCMYKとしている。ではRGBとCMYKの関係はどうだろうか。両者を色の領域の広さで比較すると図3のようになり，CMYKは再現領域がRGBより狭い。この極端な違いがモニタ（RGB）と印刷（CMYK）の違いだ。基本的な事柄なのでぜひ覚えておこう。

Photoshop 4.0と5.0のカラー領域管理

ところで，Photoshop 4.0と5.0のカラー管理はどのように違うのだろうか。それを広いカラー領域のモニタで作業を行なうデザイナーと，狭いカラー領域のモニタで作業を行なう印刷所でデータをやり取りする場合を想定して，Photoshop 4.0と5.0の違いを整理してみた（図4）。

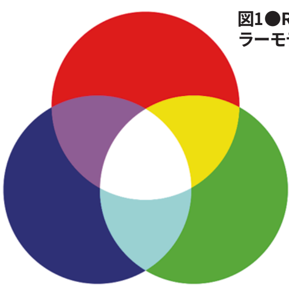


図1●RGBのカラーモデル

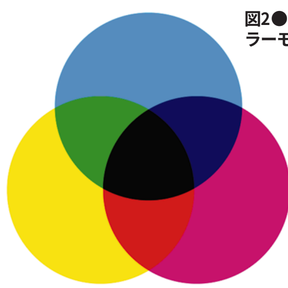


図2●CMYのカラーモデル

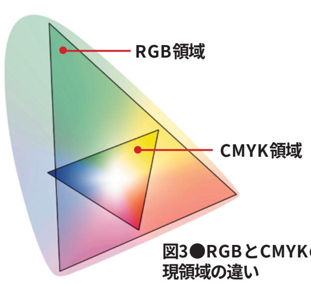


図3●RGBとCMYKの表現領域の違い

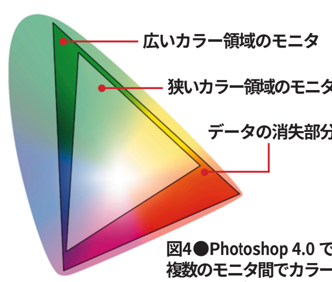


図4●Photoshop 4.0 では複数のモニタ間でカラー領域の消失が生じる

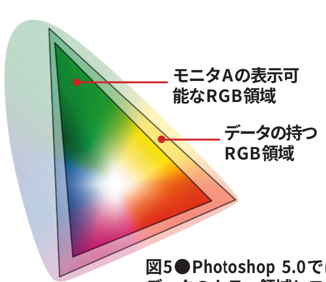


図5●Photoshop 5.0では データのカラー領域とモニタのカラー領域は別に管理されている

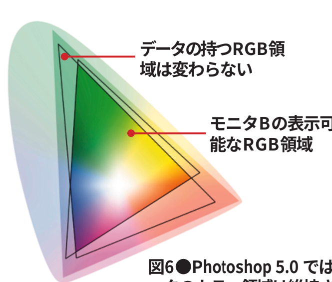


図6●Photoshop 5.0 ではデータのカラー領域は維持されるため，モニタが変わってもカラー領域の消失は生じない

・Photoshop 4.0の場合

4.0はガンマ設定のプロファイルを画面表示以外に，データにも反映させてしまう。デザイナーから受け取ったデータを，印刷所がデータの手直しを行なって保存した段階で，重複しない部分のカラー領域は切り取られる。このデータをデザイナーに戻して再調整を行なっても，消失した部分は戻らない。

・Photoshop 5.0の場合

5.0はAdobeガンマ設定のプロファイルは画面表示専用で，データ上のRGB設定はRGB設定で設定した値となる。図5がその領域だ。デザイナーから受け取ったデータを印刷所で開くと図6の領域がモニタに表示される。ここでデータに対して追加などの手直しを行なって保存してもデータ自身が持っている図5のRGB領域はそのままデータ内に残っているため，Photoshop 4.0のときのようにカラー領域が縮小されてしまうことはない。これらを整理すると次のようになる。

・モニタの表示

4.0：モニタ設定のカラー領域に完全依存
5.0：Adobeガンマの設定値がRGB設定のモニタ部分に自動設定

・データ

4.0：モニタ設定のカラー領域に完全依存
5.0：RGB設定のRGB部分に完全依存

・データのやり取り

4.0：モニタ設定のカラー領域に完全依存しているため，モニタ間の個体差やカラー表示領域に依存し，変更される。
5.0：モニタ表示とデータのカラー領域は図6のように独立しており，異なる環境のモニタ間でデータのやり取りを行なってもデータ自身のカラー領域の変化は起こらない。

このように，使用するモニタに大きく影響されてるのが4.0であり，1つのモニタをデザイナーと印刷所で共有でもしないかぎり，データ作成には大きな問題があるのだ。一方，5.0であれば，モニタがガンマ3.0といった値を設定しないとまともな表示ができないような状態であっても仕事に使えるが，4.0では個体差を厳密にチェックする必要がある。

結局，カラー領域を維持したまま複数のモニタ間で作業するにはPhotoshop 5.0のほうがデータの損失が少ないのである。

後悔しないための上手なバックアップ

バックアップ専用ユーティリティを使ってみよう！

佐藤礼文

人為的なミスによるファイルの削除やハードディスクなどのクラッシュ事故により，大切なデータが失われてしまうことなど，日常Macを使っていると忘れがちである。○一度，大事なデータを失ってみると，「何であのときにバックアップしておかなかったんだろう」と後悔する。同じ経験をもつユーザーも多いであろう。筆者もその一人である。後悔しないためにも，こまめな保存，バックアップを心がけなければならないはずだが，いつしか簡単にクラッシュなど起こすわけがないと思い，手間のかかるバックアップ作業をさぼる日々が続く。こんなとき，一度設定してしまえば，知らないうちにバックアップ作業を行なってくれるユーティリティは，Mac内に大切なデータが増えるほど，何かのときの保険になる。○今回のユーティリティはパーソナルなユーザーを対象にしたもので，バックアップファイルを保存するメディアが限定されているが，一般的な使い方をするかぎり，困ることはないだろう。それでは，バックアップユーティリティを実際に使ってみよう。

後悔しないための上手なバックアップ

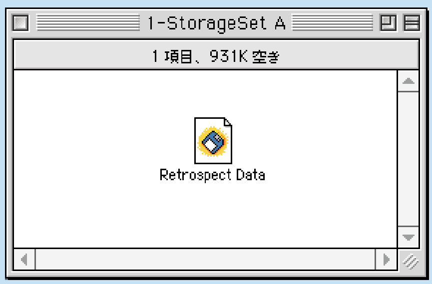
バックアップユーティリティ・カタログ

バックアップユーティリティは大切なデータファイルをあらかじめ他のメディアに保存しておくための便利なユーティリティである。それだけでなく，データファイル以外にいままで造りあげてきた作業環境をそっくりそのままに保存してくれる。ここではパーソナルなバックアップユーティリティのいくつかを紹介しよう。

Retrospect Express

(株)ソフトウエア・トゥー
(03)5676-2177
http://swtoo.com
9,800円

Retrospect Expressは米Dantz社開発のバックアップユーティリティで，この手のソフトでは老舗のRetrospectの廉価版にあたるユーティリティだ。バックアップメディアが限定されているだけで，機能的な遜色はほとんどない。Retrospectと同様にインターネットサーバへのバックアップもサポートされているので，バックアップメディアの保管や取り扱いなどに広がりをもつことができるようになった。バックアップの方式はRetrospectと同様に専用のメディアが必要になる（リムーバブルメディアのとき）。バックアップの信頼性を保つためにも，メディアの使い回しをしないようにとの配慮である。また，インストール用CD-ROMから起動可能になっているため，ハードディスクがクラッシュし，システムが起動しないときでも，リストア作業がスムーズに行なえるように考えられている。通常のバックアップやスケジュール設定，バックアップファイルの圧縮などすべてが整ったバックアップユーティリティのひとつである。しかし，初心者にとっては，コマンドや使用される用語など，聞き慣れない言葉が多く，またマニュアルも少しさびしい。使い慣れると強力なバックアップツールなのだが，初めてのユーザーにはちょっと気になるところだ。

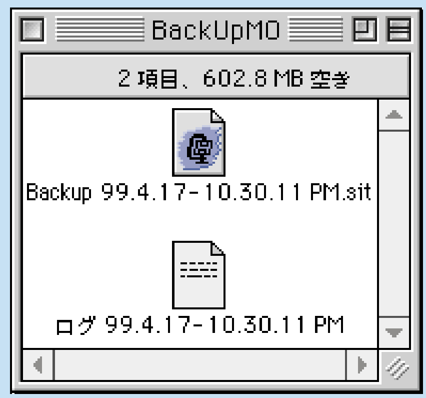


Retrospect Expressのバックアップファイル。バックアップメディアはRetrospect Express専用になるので他のファイルを書き込んだりしないこと

backpac

(株)アクト・ツー
(03)3328-8431
http://www.act2.co.jp
12,800円（初回キャンペーン価格7,800円）

backpacはバックアップとシンクロナイズしたユーティリティである。バックアップ時のインターフェイスは非常にわかりやすい。しかし，Power Mac専用なので，68KMacユーザーが利用することはできない。バックアップファイルはStuffIt圧縮が可能で，ファイル自体を普通の圧縮ファイルとして取り扱うことができる。また，バックアップファイルとのシンクロナイズ機能を使うと，常に最新のファイルをハードディスクなど作業環境に置いておくことができる。定期的なバックアップを行なうためのスケジューリング機能も使いやすく，バックアップ対象ファイルの設定もタイプ，クリエータを使った設定が可能になっている。



backpacで作られるファイルはStuffItの書類。バックアップの履歴はログファイルとして同時に作られる

ばり²バックアップ

(株)メディアヴィジョン
(03)3222-3908
http://www.mvi.co.jp
6,800円

ばり²バックアップは低価格でありながら非常に高機能なバックアップユーティリティである。しかし，残念なことにPowerPC専用のアプリケーションなので68K Macでは使用することができない。このソフトはもともと，「MacToolsPro」に収められている「MV Backup」を高機能にしたもので，MV Backupでのバックアップファイルを読み込むことができる。ユーティリティを起動すると，ファイル操作，設定などをメインウィンドウの中で行なえるため操作性が非常によい。リストアのときも同様にメインウィンドウのみで作業が行なえる。バックアップファイルの圧縮も独自のエンジンを開発しているために高速だ。定期的なバックアップを行なうためのスケジューリングも非常に簡単に設定ができる。マニュアルもわかりやすくできているため，初心者から中級者まで幅広く使えるバックアップユーティリティといえるだろう。



ばり²バックアップのバックアップファイル。ファイル名にバックアップ回数が表示されているので，どの時点でのバックアップファイルかが一目瞭然である

バックアップユーティリティとは

手間をかけずに安全を保障してくれる
バックアップユーティリティとはどのようなものなのか？
一度使ってみると，歯磨きや手を洗うように癖になる
ユーティリティのひとつだ。

バックアップの基本はファイルの別名保存

大切なデータを保護するにはデータを別のハードディスクやMOディスク，フロッピーディスクなどにコピーしておくことが一番。常に使っているデータファイルに異常があってもコピーしたファイルを使えば元の状態に戻すことができる。また，Mac OSなどのシステムやアプリケーションなどが異常になったときは，最悪の場合再インストールするという手だてがあるだろう。

労力を惜しまなければ作業終了ののち，変更されたファイルを調べて毎回複製をしておくことで，常にデータのバックアップをすることができる。しかし，毎回ハードディスク内のすべてのファイルを調べるのはたいへんだ。この手間を自動的にしてくれるのがバックアップユーティリティである。

バックアップするときの基本

まず，バックアップするときのメディアは別のハードディスク，MOディスクにすることが重要である。ひとつのハードディスクにいくつかのパーティションを作って，別のボリュームにバックアップすることも考えられる。しかし，ハードディスクが機械的に壊れてしまう可能性も考えると，なるべく別のメディアにバックアップすることを心がけたい。

バックアップしたファイルが必要になるときは，バックアップ元のデータファイルに異常があったときである。異常が起きる一番の原因はハードディスクへの不正な書き込みだ。ファイル全体に異常がある場合，Macが起動しなくなるので，誰もがハードディスク全体がクラッシュしたと考えるだろう。しかし，一部分のセクタに異常が発生したときには，データの一部は読み込み不可能になるが，システムやアプリケーションの動作には問題が起きないというときもある。

このようなときが一番のくせ者だ。ハードディスクのセクタが壊れているので，データが読み込めなくなるのは当然であるが，セクタのクラッシュがどこまで及んでいるかは検査しなければわからない。「Norton Utilities for Macintosh」などを使ってハードディスクを検査し，不正なクラスタ，セクタを修復することは可能だ。しかし，同じボリュームにバックアップファイルも保存しておくと，バックアップファイルの一部が壊れてしまう可能性もある。このようなことを考えバックアップするファイルは別のボリュームに設定するのが一般的である。

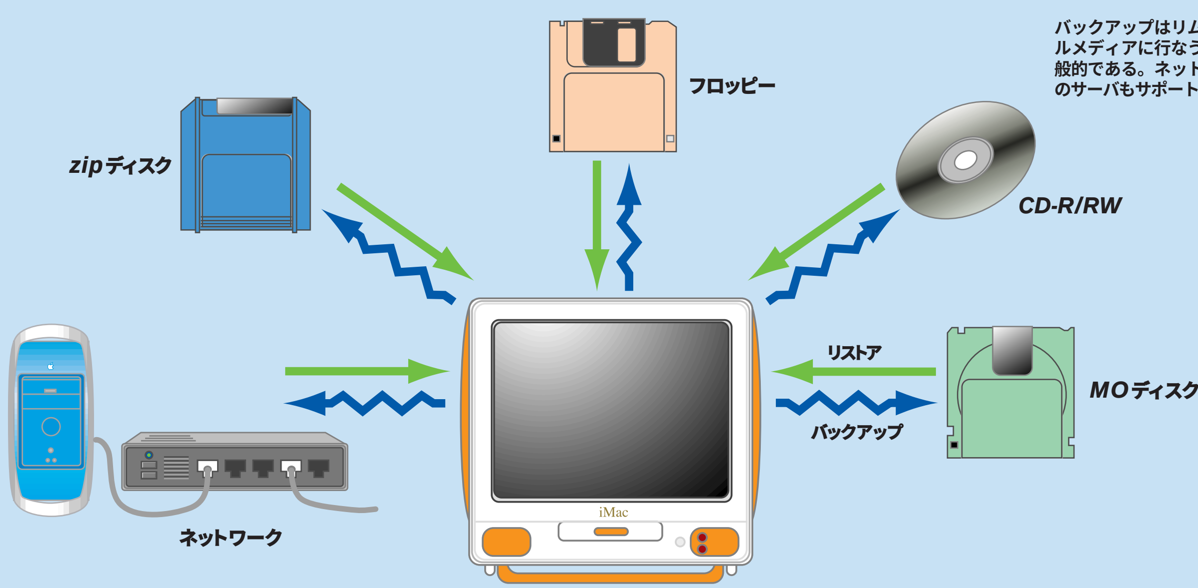
次にバックアップファイルを作るボリュームのサイズである。バックアップするファイルを必ず同じものに限定してしまえば，前回のバックアップファイルを上書きすることでバックアップファイルの容量の拡大を抑えることができる。また，バックアップするデータ量を考えれば記録するメディアのサイズもだいたい決められるだろう。

しかし，上書きせずに，過去のバックアップファイルを保存し，さまざまな時点からのリストアを可能にするには，そのつど，バックアップするデータ量と同じ容量の記録メディアが必要になる。また，CD-Rなどの追記メディアを使う場合も同様だ。

バックアップするタイミング

“どのような”ファイルを“いつ”バックアップするかを考えてみよう。つまりバックアップ計画をすることである。バックアップユーティリティには，ボリューム，ファイルの選択基準，バックアップするときのタイミングなど，スケジュールの設定が可能である。バックアップしようとしても，データを保存しているほうのフォルダの整理などができていないと，バックアップの計画がたてにくい。

日ごろから特に大切なデータなどは整理しながら保存しておくと，バックアップのときもファイルをリストアしなくてはならないときにもスムーズな作業を行なえる。



バックアップはリムーバブルメディアに行なうのが一般的である。ネットワークのサーバもサポートされた

後悔しないための上手なバックアップ

ユーティリティを使ったバックアップの基本

バックアップの基本はボリュームをまるごとバックアップすること。
すべてをバックアップすれば，
細かいファイルのことも考える必要はない。
最初に，ボリュームすべてのバックアップ方法を見ることにしよう。

使い慣れた環境をキープ

誰もが今使っている環境を，一番使いやすいと思っているはずである。しかし，ハードディスクのクラッシュや，誤って初期化してしまうと，使い慣れた環境に戻すために，すべてを再インストールすることになる。再びインストールするとき，使い慣れたシステム環境にするのが至難の業であることは，一度経験したユーザーならば誰もが思うことであろう。Mac OSをインストールした直後ならいざしらず，アプリケーションのインストールや辞書の学習によって作りあげた環境は，再度構築しようと思ってもはっきりいって不可能である。

システムのバックアップ

このようなときのために，システムを含めたファイルを一度バックアップしておくこともいざというとき，短時間で使い慣れたシステムを取り戻すための一案である。この作業を定期的に行なうことで，思い切った使いかたをすることができるようになるだろう。

たとえば，システムのバージョンアップもそのひとつである。バージョンアップは，ユーザーの使い方をあらかじめ想定し，不具合が起きないように行なっているはずだが，アプリケーションによっては，バージョンアップしたシステムに対応していないものもあって，いままで使っていたMacがうまく動かないというトラブルが発生する可能性もある。

システムを含めたボリューム全体のバックアップをバックアップを行なっておけば，いつでも元のシステムに戻すことができるという安心感をもってアップデート作業ができる。新しいアプリケーションをインストールするときも同様である。

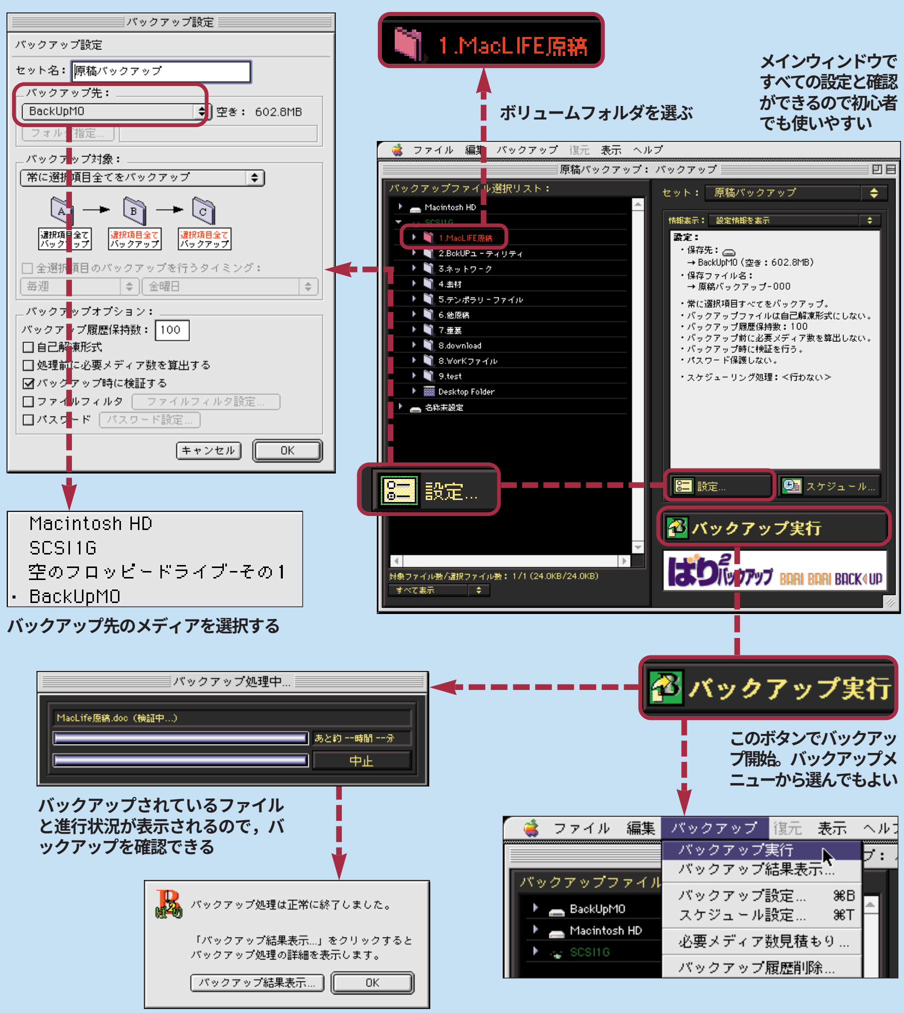
必要な大容量メディア

しかし，ボリュームすべてをバックアップすると，ファイルのサイズも大きくなる。バックアップするメディアはなるべく大容量のものを用意する。バックアップユーティリティには，分割してバックアップする機能が搭載されている。つまり，バックアップするボリュームより小さい容量のものでも，複数枚用意すればよいのだ。

ばり^{2}バックアップでボリュームのバックアップ

ばり^{2}バックアップを起動するとメインウィンドウが開く。メインウィンドウは左側のバックアップファイルの選択ウィンドウと右側の作業ウィンドウに分かれている。ファイルの選択はウィンドウに表示されているボリューム，フォルダ，ファイルをクリックするだけでよい。左に付いている三角のアイコンをクリックすることでボリューム内，フォルダ内を表示することができる。初めてのバックアップのときには，まず左下にある「バックアップ実行」ボタンを押す。すると，「バックアップ設定」ウィンドウが表示され，バックアップセットの名称，バックアップ先のメディア，バックアップの対象などを設定することができる。ただし，バックアップ先のメディアにDOSなど，ほかのOSでフォーマットされているものを指定することはできない。

ボリューム全体のバックアップならば，セット名とバックアップ先のみを設定すればよいだろう。「OK」ボタンを押すことでバックアップが開始される。



Retrospect Expressで ボリュームをバックアップする

Retrospect Expressを起動するとバックアップ，リストアなどの「基本」作業メニューが表示される。

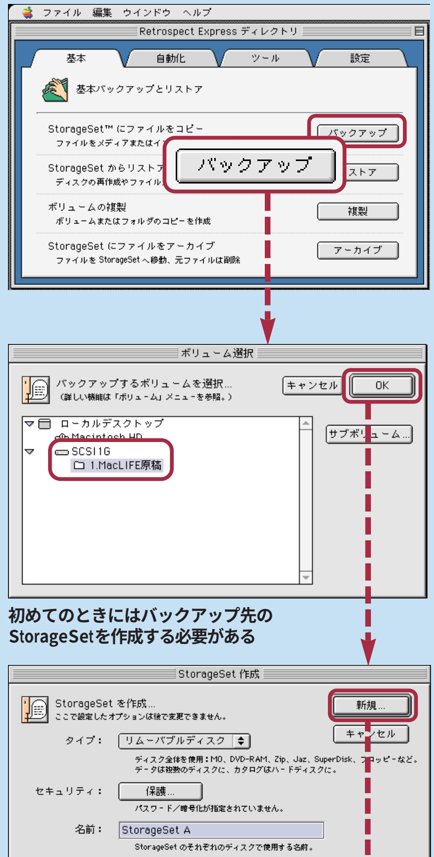
バックアップ，リストアなどはここで選択する。また，「アーカイブ」作業はRetrospect Expressではバックアップファイルの名称やファイルの保存先すべてを管理しているために，バックアップファイルを勝手に移動すると，バックアップ作業ができなくなる。ファイルを移動したときには，カタログファイルの再構築作業を行なうことで再び使えるようになるが，移動作業はRetrospect Expressで行なうほうがよい。

まず，「バックアップ」を選択してみよう。ボリュームの選択画面が表示される。ここにはマウントされているすべてのボリュームが表示される。右にあるサブボリュームで各ボリューム内のフォルダを選択できるのだが，ここではシステムなどすべてが保存されている「Macintosh HD」のボリュームを選択する。選択するとボリューム名が反転表示されるので，わかりやすい。右上の「OK」ボタンを押すことでボリュームの選択が終わる。

次にバックアップ先を選択する。初めてのときにはバックアップ先を登録しなければならないが，自動的に「StorageSet作成」のウィンドウが表示され，ここでバックアップ先を指定する。Retrospect Expressが，最適なバックアップ先を自動的に選択してくれるのだが，変更したいときには「タイプ」項目で変更する。「新規」ボタンを押すことで登録情報とカタログファイルを保存するフォルダを指定する。バックアップはStorageSetに登録されたバックアップファイルとカタログファイルで一組になる。

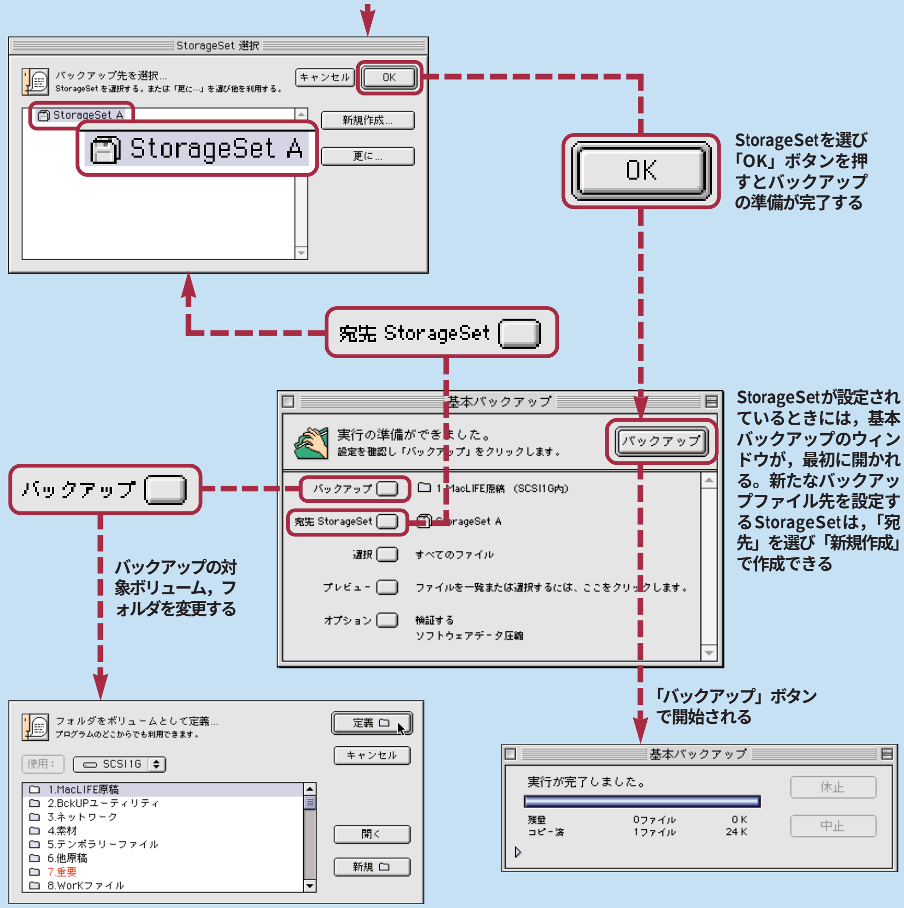
続いて，「StorageSet選択」のウィンドウが表示されるので，先ほど登録したバックアップ先を選ぶ。バックアップ先の登録を複数指定する場合は，「新規作成」を選びStorageSetを作成すればよい。しかし，通常は複数作る必要がない。「OK」ボタンを押すことで最終確認のウィンドウが表示される。ここで対象とするボリューム，バックアップ先のStorageSetなどを確認しよう。

「バックアップ」ボタンを押すと作業が開始される。バックアップ先のメディアは専用のものになるために，ほかのファイルがあると消去されてしまう。MOディスクやZipディスクなどを使っている場合には，新品を使うか初期化したものを使うことが望ましい。バックアップ先のメディアにトラブルが起きないようにするのも，確実なバックアップのための重要なポイントである。



初めてのときにはバックアップ先のStorageSetを作成する必要がある

ボリューム，フォルダ，ファイルをバックアップするための「バックアップ」ボタン



StorageSetを選び「OK」ボタンを押すとバックアップの準備が完了する

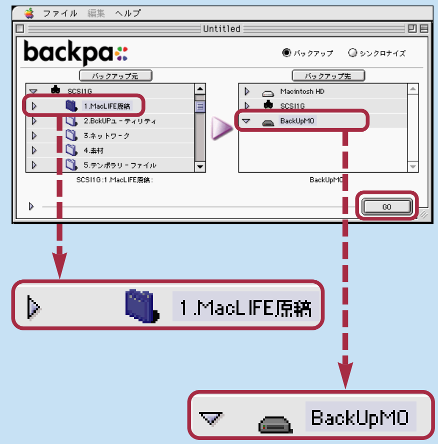
StorageSetが設定されているときには，基本バックアップのウィンドウが，最初に開かれる。新たなバックアッププファイル先を設定するStorageSetは，「宛先」を選び「新規作成」で作成できる

バックアップの対象ボリューム，フォルダを変更する

「バックアップ」ボタンで開始される

backpacを使って バックアップをする

backpacを起動するとバックアップ元，バックアップ先の選択ウィンドウが表示される。バックアップ元で指定したファイルを左から右にコピーする感覚でバックアップが行なわれる。バックアップするファイルを指定し，「GO」ボタンを押すことでバックアップ先のボリュームにファイルが作成される。



バックアップ計画と2回目以降のバックアップ

一般の作業で使っているハードディスクは
使い方にもよるが，1日でそれほど多くのファイルが更新されることはない。
効率よくバックアップする方法を考えてみよう。

差分ファイルのバックアップ

バックアップとは，ハードディスクなどにあるファイルを複製する作業である。しかし，バックアップ済みのファイルを再びバックアップしても，メディアの無駄遣いにしかならないだろう。テープストリーマでは，何も考えずにすべてのバックアップを常に取るのもよいだろうが，特に今回紹介しているバックアップユーティリティではメディアの制限があり，身近なCD-R/RWやMOディスク，Zipディスクなどにバックアップファイルを作成するため，手間は少ないほうがよい。このため，バックアップユーティリティには，2回目以降のバックアップ作業を効率化するために，差分を使ったバックアップの機能が搭載されている。

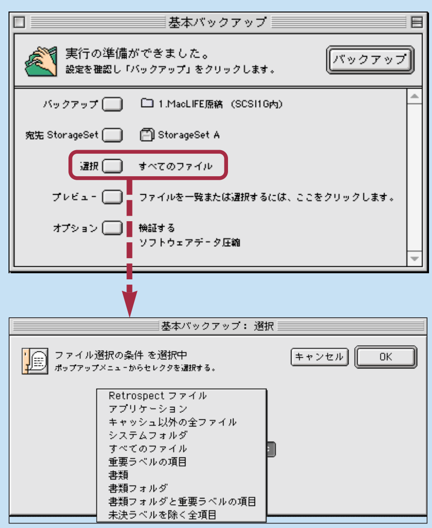
差分ファイルのバックアップというのは，前回バックアップした時点以降に変更があったデータのみをバックアップする方法だ。一度，バックアップファイルを作成してしまえば，それ以後は，差分データのバックアップするだけで，バックアップするボリュームすべてをサポートすることができる。また，差分のデータは保存したデータに上書きせずに，別途，保存することができるため，必要な時点へ戻すことができる利点がある。

差分ファイルの検索設定

前回のバックアップファイルから変更のあるファイルが差分ファイルになるのだが，変更があったファイルの中でも新しく作成した書類や変更した書類は重要なバックアップ対象になる。また，日本語変換システムに使われている辞書などもAI学習機能などがあれば変更される。システムフォルダ内の初期設定ファイルなどもアプリケーションを動作させると変更されるものもある。初期設定のファイルによって前回の動作，履歴を保持しているものもあるだろう。再度設定される，辞書ファイルや初期設定ファイルなどをバックアップするファイルから除外してもよいと考えると，毎回のバックアップするファイル数は，かなり少なくてすむ。

差分ファイルの設定

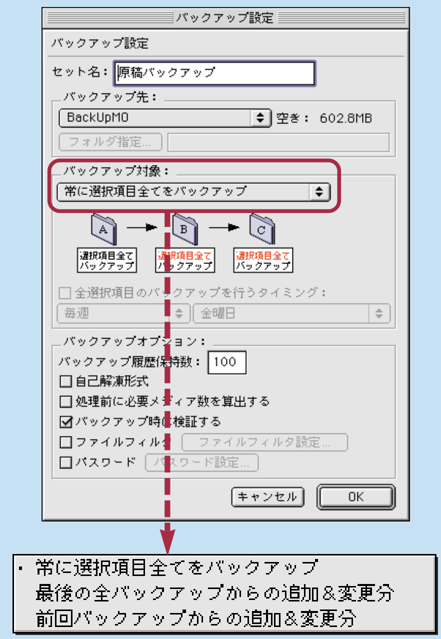
Retrospect Expressでは「基本バックアップ」ウィンドウにある「選択」の項目で差分ファイルを選択するフィルタを設定することができる。標準では「すべてのファイル」に設定されているが，ここで「書類フォルダ」と設定すると「システム フォルダ」などの特殊なフォルダは検索対象外となる。バックアップファイルをダイエットして使うには，重要なファイルのみのバックアップと考え，ここで必要なものだけを設定しよう。



差分検索するための条件を決める。デフォルトでは「すべてのファイル」が設定されている。日々のバックアップが必要になったら，自分なりの条件を設定しよう

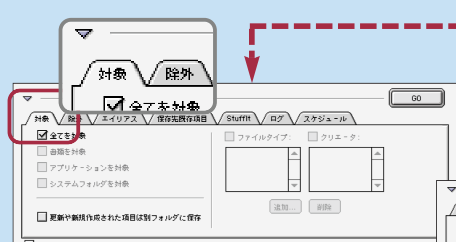
ばりバックアップでは「バックアップ設定」ウィンドウの「ファイルフィルタ」の設定で差分ファイルの指定ができる。

設定は大きく「ファイルの種別で判断する」というものと「ファイルの作成日/修正日」に分かれている。「ファイルの種別で判断する」を選択すると，「書類のみ」，「指定のアプリケーション」で作成した書類など，わかりやすい設定ができるようになっている。日付は前回のバックアップ日以外にも自由に設定できるので，日付を利用した段階的なバックアップも可能である。

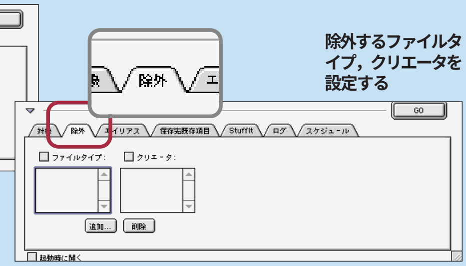


backpacでは，オプションメニューで「対象」「除外」というようなバックアップファイルを選定できる。デフォルトではすべてのファイルが対象になっているが，「アプリケーションの書類」「システム フォルダの書類」など細かく設定することができる。「除外」するファイルはファイルタイプやクリエータで設定することができる。





差分検索するための条件を決める



除外するファイルタイプ，クリエータを設定する

リストア作業

バックアップしたファイルからもとの状態にデータを復元する作業をリストアという。ユーティリティはバックアップ作業とデータを元に戻すリストア作業をすることができるのだ。

リストア

リストアする際には，データを戻すMacの状況にいろいろな違いがあるだろう。誤ってデータを削除した場合などは，データのみを同じフォルダにリストアするだけですむが，ハードディスクがクラッシュしてしまったときには，リストア作業のみというわけにはいかなくなる。ハードディスクが使いものにならなくなってしまったときには，ハードディスク自体の交換，初期化作業などが必要になってくる。

Retorospectでは，インストールCDによって起動可能なので，ハードディスクの準備さえできれば，キーボードのCキーを押しながらCDから起動し，ハードディスクの初期化，データのリストアを行ない，バックアップ時の状態に戻すことが簡単に行なえる。

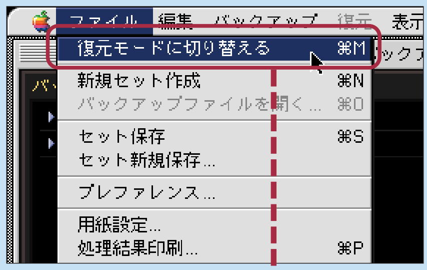
Retrospect Expressでバックアップしたファイルやフォルダのリストア

Retrospect Expressのメインウィンドウの「基本」項目にある「リストア」ボタンを押すと，3種類のリストア選択メニューが表示される。

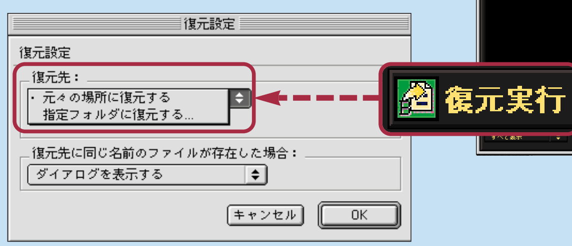
❶ディスク全体をリストア
❷ファイルをリストア
❸ファイル/フォルダ名を検索してリストア

❶のディスク全体のリストアを行なうときには，ハードディスクが何か重要なアクシデントのために再インストールしなければならない状況のときだろう。❷，❸はバックアップファイルの中から，ファイルを選んだ，リストアを行なう作業になる。

「OK」ボタンを押し，バックアップしているStorageSetを選択する。StorageSetを選択するとバックアップしてあるファイルリストが表示されるので，リストアするファイルを指定する。リストアする場合，元のファイルと置き換える，別のボリュームにコピーするなどの選択が可能だ。



復元モードのウィンドウに切り替える

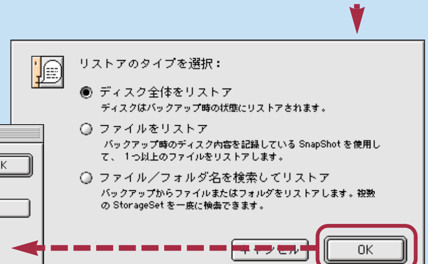


復元させるボリュームフォルダを設定する





Retrospect Expressのメインウィンドウの「基本」項目にある「リストア」ボタンを押す



3種類のリストア選択メニューから選択し「OK」ボタンを押す

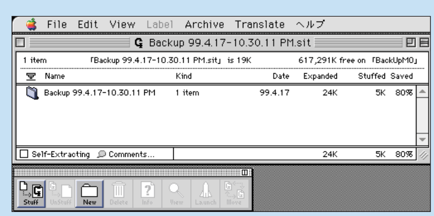


ばり²バックアップでのリストア

ばり²バックアップを起動し，ファイルメニューから「復元モードに切り替える」を選ぶ。メインウィンドウでリストアしたいバックアップセットを選ぶと，復元ファイル選択リストには今までバックアップしたファイルリストが表示される。復元対象日を選ぶことで，より以前のバックアップデータからでもリストアすることが可能だ。ファイルを選び，「復元実行」ボタンでバックアップしたファイルを復元する。「設定」ボタンでは，リストアするファイルの保存先を変更することもできる。

backpacでのリストア

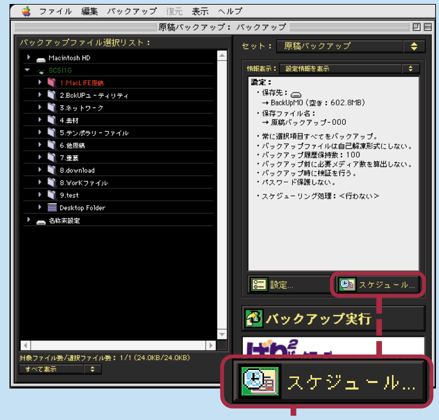
backpacでは自動的にリストアをする機能を持っていない。そのかわりStuffIt DeluxeやStuffIt Expanderで復元を行なうことになる。使いなれたユーティリティなので，ファイルのリストアに手間どることはない。

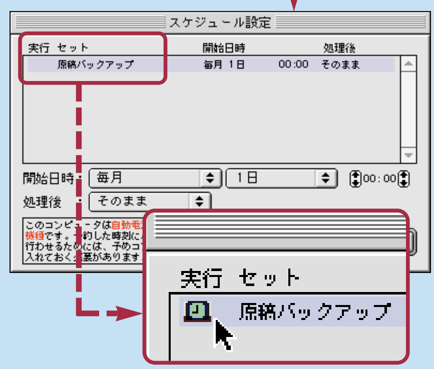


後悔しないための上手なバックアップ

スケジューラを使った日々のバックアップ

大切なデータを保護するためにも
定期的なバックアップを行ないたいものである。
各バックアップソフトには，
定期的なバックアップを行なうためのスケジューラが付いている。





実行にアイコンをセットする

Retrospect Expressの自動バックアップ

Retrospect Expressでスケジュール操作の自動バックアップを設定するには，メインメニューで自動化を選択する。一番簡単な設定は「EasyScript」を利用する。「EasyScript」はウィザード形式で設定するため，何も悩まずにスケジュールを決めることができる。

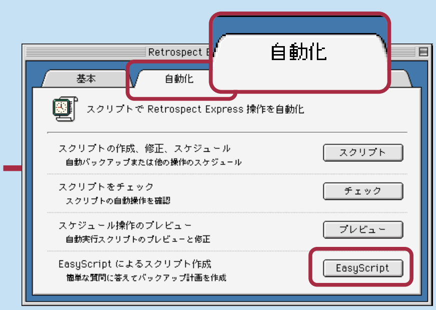
最初にバックアップ先のメディアを設定する。次に日時を設定するのだが，毎日か週1回の選択を行なう。週を選択したときには，何曜日にするかの選択が表示される。次にメディアのローテーションを設定する。ローテーションは複数枚のメディアをバックアップに使う設定で，毎回新しいメディアを使うか，同じメディアに登録しているStorageSetを使うかの選択。複数持つことは，メディアの枚数が必要なため不経済かもしれないが，保険をかけたバックアップ方法といえるだろう。通常は，週に1度かローテーションなしでかまわないと思う。そして，最後にバックアップを行なう時間を設定する。「作成」ボタンを押すことでStorageSetを選択して終了となる。

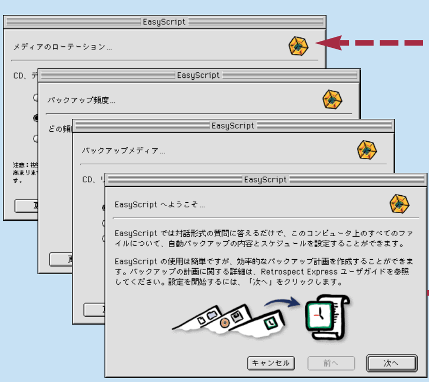
ばり^{2}バックアップの自動バックアップ

ばり^{2}バックアップでは，バックアップメニューから「スケジュール設定」を選択するか，メインウィンドウの左下にある「スケジュール...」をクリックする。「スケジュール設定」のウィンドウが表示されるのでバックアップを定期的に行なう日時を設定しよう。月単位，曜日単位，日単位とバックアップする時間が設定できる。また，バックアップをMacの電源投入時，終了時にも設定できるので作業の開始前，終了後でも自動バックアップが可能だ。特に，終了時の設定とシステムのシャットダウン設定を併用すると，バックアップが終了するまでMacの前で待っていなくても，バックアップが完了した時点で，システム終了をしてくれる。

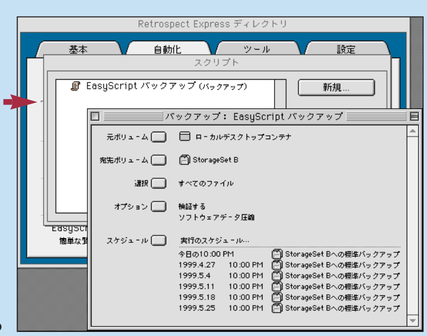
バックアップスケジュールを設定後，スケジュールの左にある「実行」項目でアイコンをセットすることを忘れないように。「OK」ボタンでスケジュール処理の設定は終了する。

バックアップのスケジュール実行時間になると自動的にばり^{2}バックアップが起動し，設定されたメディアにバックアップを行なってくれる。バックアップ先のメディアがない場合には，デフォルトで設定されているフロッピーディスクや，ほかのメディアを選択することも可能である。





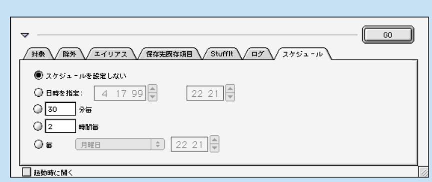
設定項目が順に指定できるので，簡単にスケジュールにしたがった定期的なバックアップができるようになる



設定したスケジュールを確認する

backpacの自動バックアップ

backpacでは「オプション」メニューのスケジュールでバックアップの日時を設定する。デフォルトでは「スケジュールを設定しない」となっているが，定期的にバックアップを行なう日時や特定のバックアップを行なうときの日付，時間を設定する。これだけで，自動バックアップを行なうことができる。もちろん，バックアップを対象とするフォルダやファイルは設定しなければならない。



SOFTWARE

Macware Selection

HARDWARE

※前月紹介分までの製品名の索引（Selection Index）を，
CD-ROM MACLIFEにPDFファイルとして収録してあります。

Adobe Acrobat 4.0 日本語版

アドビ・アクロバット

PDFを作成・加工する Acrobatが バージョンアップし， 日本語フォントも 埋め込み可能に

SOFTWARE
●
PDF

こんな人に最適

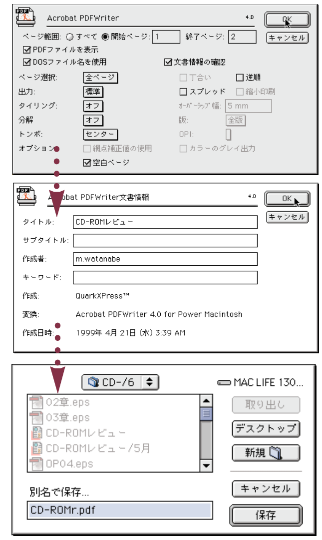
Mac，Windowsなど機種に依存せず，ドキュメントを配信したり，オンラインで文書校正を行ないたいユーザー。フォントや文書作成のアプリケーションにこだわらずに出力，印刷を行ないたいDTP，グラフィックユーザー。

Get Information

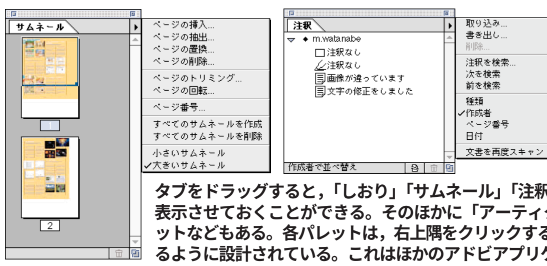
開発元●アドビシステムズ（株）
URL●http://www.adobe.co.jp/
販売元・問合せ●(株)システム ソフト(092-752-5264)，(株)ソフトウェア・トゥー(03-5676-2177)，(株)メディアヴィジョン(03-3222-6841)，(株)モリサワ(06-649-2151)
価格●オープンプライス
バージョン●4.0
対応機種●下記のシステムが正常に動作する機種
動作環境●漢字Talk 7.5.3以上，Mac OS 7.6/8以降
メモリ●32MB以上のアプリケーションメモリ(65MB推奨)



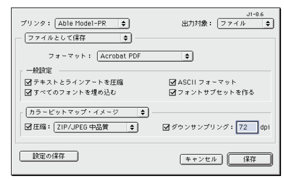
左側のウィンドウには，「しおり」「サムネール」「注釈」が表示される。バージョンアップではツールの種類も増えている



controlキーを押しながら，各アプリケーションの「印刷...」あるいは「プリント...」コマンドを選択すると簡単にPDFファイルが作成できる



タブをドラッグすると，「しおり」「サムネール」「注釈」をパレットとして，独立して表示させておくことができる。そのほかに「アーティクル」パレット，「移動先」パレットなどもある。各パレットは，右上隅をクリックするとパレットメニューが表示されるように設計されている。これはほかのアドビアプリケーションでおなじみのものだ



Distillerを使用する場合のプリントダイアログ。詳細な設定をする場合は，Distillerを起動し，設定メニューの「ジョブオプション...」を選択



「TouchUpオブジェクト」ツールで画像のレタッチも可能になった。選択されている画像によって，Photoshop 5.0，あるいはIllustrator 8.0が起動する。ただし，表示される画像は，PDF内部に取り込まれている画像なので，PDFファイルに変換する前の画像が表示されるわけではない

プラットフォームを意識することなく，ドキュメントの配布ができるPDFファイルは，現在，定型文書やマニュアルといったドキュメントに活用されている。バージョンアップされたAcrobat 4.0は，このPDFファイルをさらに活用できるように編集機能が大幅に改善されている。

Acrobat4.0の構成

Acrobat 4.0のコンポーネントは，各アプリケーションで作成したドキュメントをPDFファイルに変換するための「Acrobat Distiller 4.0」，PDFファイルに書き出すためのプリンタドライバ「Acrobat PDFWriter」，PDFファイルを表示する「Acrobat Reader 4.0」，そしてPDFファイルの編集を行なう「Acrobat 4.0」で構成されている。これは，Acrobat Exchangeの名称がAcrobatと変更された点をのぞけば前バージョンと変わりはない。以前のバージョンでは“Acrobat”が，Acrobat Exchangeを指しているのか，Acrobat Readerを指しているのかがわかりにくく混乱することもあったので，名称が変わって，わかりやすくなった。

PDFファイルへの変換

Acrobat PDFWriter，Acrobat Distillerを使えばどんなアプリケーションで作成したドキュメントもPDFファイルに変換することができる。

シンプルなビジネスドキュメントの場合，Acrobat PDFWriterを使う。この場合は，controlキーを押しながら，各アプリケーションの「印刷...」あるいは「プリント...」コマンドを選択するか，セレクタで，Acrobat PDFWriterをプリンタドライバとして選択し，各アプリケーションの「印刷...」あるいは「プリント...」コマンドを選択する。この場合の手順は，プリンタで印刷するときとほとんど変わらないので，誰でも簡単にPDFファイルを作成することができるだろう。

ページレイアウトが複雑な文書やEPS画像，画像が含まれているドキュメントの場合は，Acrobat Distillerを使用してPDFファイルに変換する。以前のバージョンでは，PDFファイルに変換する場合，Distillerの設定がわかりにくいという問題があったが，今回のバージョンでは，Distillerには，Web用，プリンタ用，プリプレス用の3つのプリセットの設定が用意されているため，これらの設定を選択するだけで，使用目的に合わせたPDFファイルを作成することができる。プリセット以外の設定でPDFファイルを作成したい場合は，Distillerでの設定をカスタマイズし，保存しておくことも可能だ。

また，Acrobatから画像ファイルを読み込んだり，TWAINに対応したスキャナやデジタルカメラからスキャンして，直接，PDFファイルに変換することもできるようになった。

その他，作成したPDFファイルをEPSファイルとして書き出すことができるようになったので，ほかのDTPソフトウェアにレイアウトすることも可能になった。

バインダ機能による文書の管理

今回のバージョンでは，PDFファイルをほかのPDFファイルに部分的にまとめることができる“バインダ機能”が追加されている。この機能を使えば，複数の人が作成した文書を1つのPDFファイルとしてまとめて管理することができる。チームで文書を作成している場合などは非常に便利な機能だ。使い方も非常に簡単。まとめたいPDFファイルをAcrobat 4.0で開き，サムネールを表示させ，まとめたいページをまとめるほうのサムネールにドラッグ＆ドロップするだけだ。また，同一PDFファイル上でのページ順の入れ替えもサムネールをドラッグ＆ドロップするだけで行なえるようになっている。

ウィンドウの表示も改善された。以前は，「ページのみ」「ページとしおり」「ページとサムネール」の3つ表示形式のみで，しおりとサムネールを同時に表示させることはできなかったが，4.0では「注釈」が表示できるようになり，さらにウィンドウの右側にページを表示させた場合，左側は「しおり」「サムネール」「注釈」の3つの表示をタブによって切り替えることができるようになっている。

Acrobatでの編集

今回のバージョンアップで大きく変わった点は，PDFファイル上のテキストを修正できるようになったということだろう。前バージョンでは，フォームを作成したり，注釈を加えることはできたが，テキスト自体に変更を加えることはできなかった。Acrobat 4.0では，「TouchUpテキスト」ツールでテキストに直接変更を加えることができるようになった。また，前バージョンにもあった注釈ツールも12種類に増え，「ハイライト表示」ツールや「鉛筆」ツールなどで，PDFファイル上に直接書き込んだりすることもでき，使い勝手がよくなっている。こうした機能が加わったため，注釈を加えるだけだったPDFファイルがオンラインでの文書校正に本格的に使用できるようになったというのは非常に喜ばしいことだ。

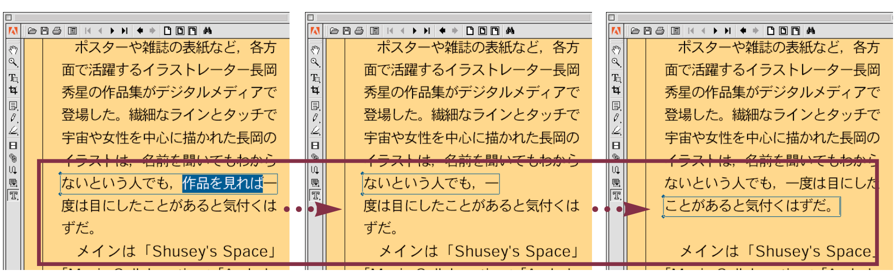
さらに「TouchUpオブジェクト」ツールによってレイアウトされている画像ファイルをPhotoshop 5.0，Illustrator 8.0でレタッチすることができる。ただし，これは，PDFファイルに取り込まれている内部画像のレタッチになる。

日本語フォントの埋め込み

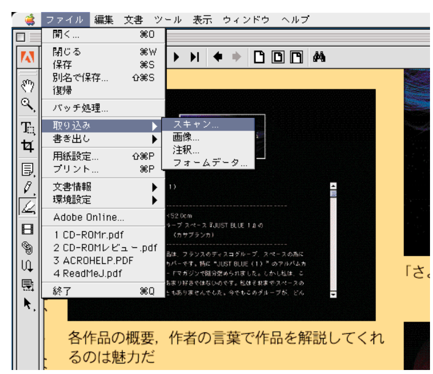
フォントに関してはいろいろと表示上の問題があったAcrobatだが，埋め込み許可が与えられているCIDフォントを使用すれば，作成したPDF内で使用されているフォントが埋め込まれ，配布先のコンピュータで使用しているフォントがない場合や出力するプリンタに該当するフォントがない場合でも作成時と同じ状態で，表示，プリントすることができるようになった。これはイメージセッタなどの高解像度の出力機でも可能だ。

出力センターでは，同じ書体のCIDフォントとOCFフォントを1台のイメージセッタに混在させることができない，逆にDTPユーザーはOCFフォントとCIDフォントを混在させてドキュメントを作成してしまったために正しく出力できない，などといったCIDフォントに関する問題で頭を痛めるケースが多々あったが，QuarkXPress，PageMakerなどで作成したドキュメントをいったんPDFに変換して出力すれば，こうした問題がすべて解決される。PDFファイルは，サードパーティ製のAcrobatプラグインによって分版出力することも可能だ。

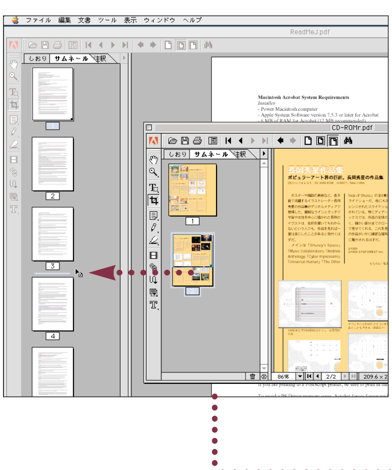
DTPではおなじみの太ゴや太ミンといった基本書体で埋め込みに対応したCIDフォントも順次発売される予定だ（対応予定については，P.43参照）。なお，Windows版ではTrueTypeフォントの埋め込みが可能だが，Mac版では，TrueTypeフォントの埋め込みができない。なぜ，Mac版ではTrueTypeに対応できないのかについては明確な回答はなかったが，今後対応を検討していくということだ。TrueTypeフォントは，価格も安く，種類も豊富なので，PDFに変換することによって，これらのフォントが使用できるようになれば，DTPにおけるデザインの幅が広がるのは間違いない。早急に対応してほしい。　●渡辺美岐



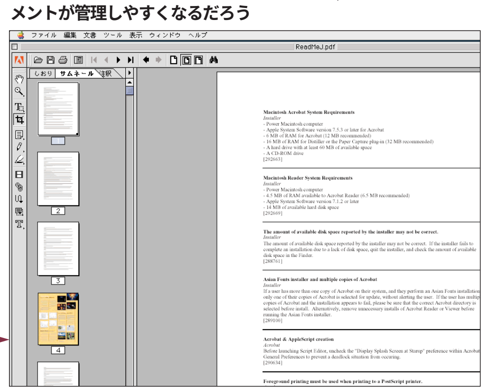
「TouchUpテキスト」ツールでテキストを選択し，削除したり，文字を入力し直すなどの変更ができるようになった。ただし，上図のように大きい削除を行なうと文字を手動で詰めなければならないので，ストリップ修正的な1文字の入れ替えや行数に影響のない小さな修正だけに使用したほうが効率がよいだろう



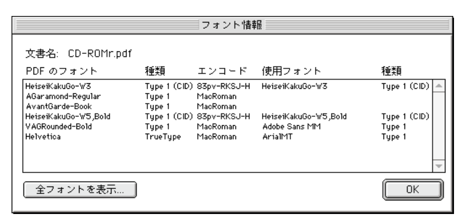
ファイルメニューの「取り込み」サブメニューのコマンドを使って，画像を直接PDFに変換したり，TWINに対応したスキャナやデジタルカメラから直接画像を取り込むことができるようになった



サムネールをドラッグ＆ドロップし，1つのPDFファイルにほかのPDFファイルのページをまとめることができるようになった。この機能を利用すると，ドキュメントが管理しやすくなるだろう



ドロップした部分にページが挿入される



日本語フォント（2バイト文字）は，埋め込みを許可されたCIDフォントだけが埋め込まれる。また，Acrobatのインストール時に中国語，韓国語などの2バイト文字の表示用フォントをカスタムインストールすることによって，OSがサポートする言語とは全く関係なく，表示，印刷することが可能なPDFファイルを作成することが可能だ

コマンド・アイ

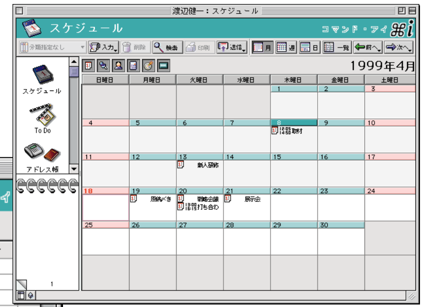
MacとザウルスをケーブルやIrDAで接続し個人情報の管理を可能にするツール

SOFTWARE
Business & Management

CD-ROM DEMO

こんな人に最適
ザウルスユーザー必携ツール。ステッキーズのメモ書きをザウルスに送信したり，ザウルスで収集した出先での情報をMacへなどという作業が簡単，迅速に行なえる。ザウルスの機能をMacでも堪能できる。

Get Information
開発元・問合せ●(株)クロストーク(FAX082-256-8886)
URL●http://www.crosstalk.co.jp/
価格●12,800円(IrDA光通信インターフェイス付き19,800円)
バージョン●1.0
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 8以上，Mac OS 8.5対応。
メモリ●32MB以上
ザウルス対応機種●カラーザウルス，パワーザウルス，ザウルスポケット，ザウルスカラーポケット，ザウルス アイゲッティ，コミュニケーションパル



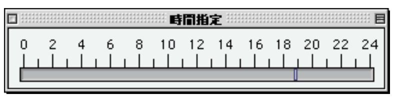
確認や変更が簡単に行なえる。曜日の上にある小さなボタンを使って，表示する情報の絞り込みが行なえるのがありがたい



個人リストと会社リスト同時に表示で，会社名をクリックすると，社員が絞り込まれて個人リスト内に表示されるなど便利



ちょっとしたお遊びも。けっこう当たる



ドラッグするだけで時刻を設定できる。ただ，5分刻みだと，狙った時刻をドラッグするのが難しかった



Mac上でザウルスの前データを取り込んでから，重複データを除いて書き戻すタイプのシンクロナイズだ。シンクロナイズより，データの一件送受信の方が便利

「コマンド・アイ」は，ザウルス独自ツールのデータを完全にサポートし，Macにザウルスを搭載したかのような使い心地だ。派手なサウンドやインターフェイスデザインは，Macらしい味付けになっている。

コマンド・アイは，国内最高シェアを誇るシャープのPDAザウルスシリーズとデータのシンクロナイズを行なうことができるMac用の PIM（Personal Information Manager：個人用情報管理）ソフトである。ザウルスとは，ケーブル接続でも，赤外線（IrDAポート）経由のどちらでも，データの送受信ができるのが特徴だ。

搭載されている機能（スケジュールや住所録）は，最新のザウルスのものと同等である。たとえば，PIMの基本機能である住所録では，「個人リスト」と「会社リスト」という表示のわけ方がザウルスのものと同じ。フォトメモリ（画像表示）やインターネットライブラリなどの，ザウルス独自のツールのデータも扱え，単に保存するだけでなく，Mac上で，表示＆管理することができるようになっている。

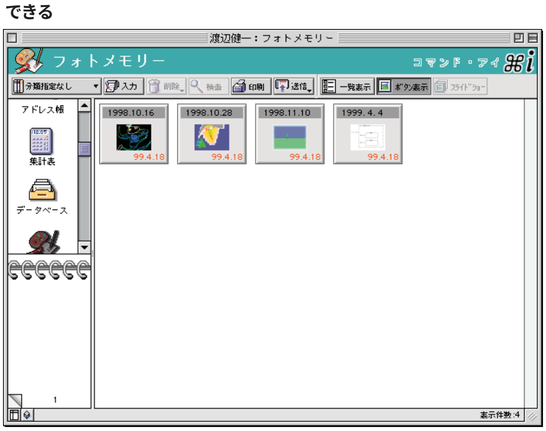
もう少し詳細に見ていこう。スケジュールでは，時間の入力がマウス操作だけで簡単にできるのが特徴。線分図のような時計をドラッグして時間の入力を行なう。画面構成がザウルスに準拠しているだけでなく，操作方法にいたるまで，ザウルスに合わせてあるのは感心だ。また，期間データや特定日データというようなデータの扱いもザウルスと同じである。ザウルスにないコマンド・アイ独自の機能としては，スケジュール内容をドラッグ＆ドロップで他の日に移動できることが挙げられる。

ザウルスとの通信は，先にも述べたとおり，ケーブルまたは赤外線経由で行なう。特筆すべきは赤外線だろう。これは，IrDArDA（115Kbps）方式による通信で，これをサポートしているザウルスと，IrDAポートもしくは同等の機器を備えたMac間で可能だ。IrDAポートが付属していないMac用には，プリンタ／モデムポートに接続するIrDA光通信インターフェイス付きのパッケージが発売されている。また，5色iMac，新Power Mac G3では，USB-シリアルコンバータを使う方法が，クロストークのWebページで紹介されている。

通信自体は非常に簡単で，ザウルス→Macの場合は，コマンド・アイを起ち上げておけば，ザウルス側で送信を行なうと，自動的に受信状態になり，送られてきたデータに対応したツール（住所録など）に登録される。Mac→ザウルスの場合には，ザウルス側を受信状態にするだけでよい。

シンクロナイズ機能は，PalmPilotシリーズのHotSyncのような完全な同期機能ではなく，データを上書きするタイプである。これはザウルス自体が同期に弱いことに起因しているようだが，コマンド・アイには重複データの削除機能があるから，実際のところ，必要十分といえるだろう。　●渡辺健一

デジカメユニットで撮影したデータを保存するに便利。手書きの図版も，あっという間にMacへ転送できる



Mariner-J Ver.4.0

マリナー

低価格，高機能な表計算ソフトウェアMariner-Jが Mac OS 8.5対応でバージョンアップ

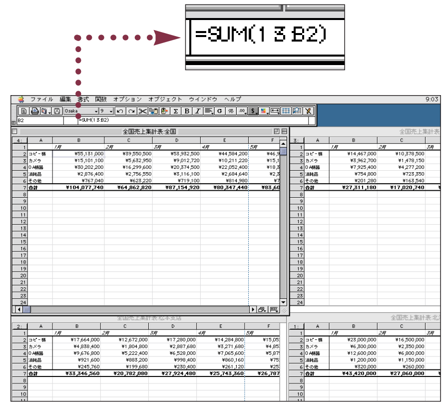
SOFTWARE ● SPREADSHEET

こんな人に最適

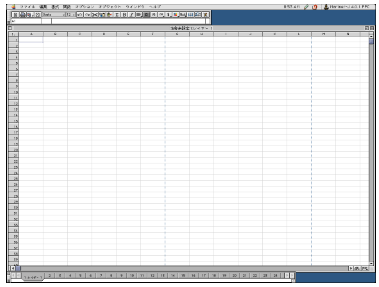
ビギナーから中級者向け。特に68系Macユーザーにはお薦め。ビジネス，ホームユースにと，幅広い用途で，数値の記録，処理などが必要とされる作業に最適。

Get Information

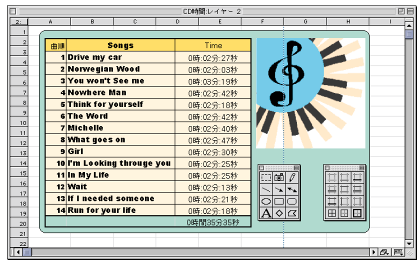
開発元●Mariner Software Inc.
問合せ●国内総代理(有)パスカル(047-361-5520)
URL●http://www.pascal.co.jp/
価格●12,800円
バージョン●4.0
対応機種●68030,68040系Macintosh，PowerPC搭載機，iMac対応
動作環境●漢字Talk7.1以降，Mac OS 7.6以降，Mac OS 8.5対応，マルチリンガルで使用する場合は，各言語のLanguage Kitが必要
メモリ●680x0系は約2MB，PowerPC系は約3MB以上



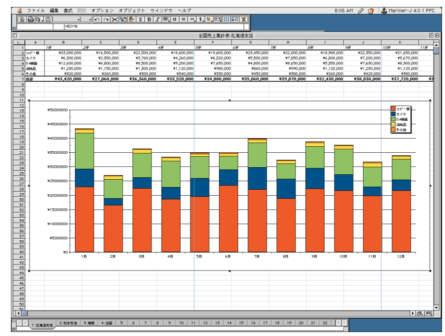
各レイヤーの同一の場所にあるセルを非常に簡単な指定で，串刺しにして集計することも可能



起動画面は実にシンプル。デフォルトのツールパレット，各レイヤー（1つのファイルに格納されるシートのこと）を表示させるためのレイヤーパレットとワークシートが表示される



クリップボードを経由してオブジェクトをコピー＆ペーストすることもできる



入力したデータからグラフを作成。今回のバージョンアップで，作成可能なグラフの種類も増え，インターフェイスも一新されたため，さらに簡単にグラフが作成できるようになった

低価格，高機能/高速処理が特徴でパーソナルユーザーに人気の表計算ソフト「Mariner-J」が4.0にバージョンされた。今回のバージョンでは，ビジネスでの使用も考慮した改良も行なわれている。

現在，表計算ソフトと言えば，Microsoft社のExcelを思い浮かべる人が多いだろう。しかし，Mariner-Jもかなり昔からバージョンアップを重ねている表計算ソフトウェアだ。

今回のバージョンアップでは，Mac OS 8.5に対応したため，Mac OS 8.5の機能であるナビゲーションダイアログボックスやアピアランス機能を使用することができるようになった。さらに同一セル内で，複数のフォント，フォントサイズ，スタイルの設定が可能になっている。

その他，連続するデータをドラッグ＆ドロップで自動入力できるオートフィル機能が追加されたり，グラフ機能のインターフェイスが一新され，グラフの種類も15種類に増えるなど，いろいろな部分で機能が強化されている。

また，添付されている言語モジュールにより，メニューやダイアログを日本語／英語に瞬時に切り替えることも可能になっている。一般のユーザーにはあまり意味のない機能かもしれないが，Worldwideで活躍するビジネスマンにとっては，有効な機能だろう。

また，ここではテストしていないのだが，WorldScript I/IIに対応しているため，他言語のLanguage Kitをインストールすれば，英語，日本語だけでなく，中国語やアラビックなどの2バイト言語も使用できる。さらにこれらの言語を同一書類，同一セル内で複数使用できるのも特筆すべき点だろう。

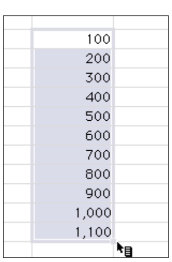
低価格ながらも，機能は充実している。関数なども主要なものが約120種類ほど用意されているため，一般的な表計算に使用するには何の支障もない。ひとつだけ残念なのは，ワークシートの表示を拡大・縮小する機能がないことだ。細かい表を作成したり，大きな表全体を見る場合などは，どうしても欲しい機能なので，次回のバージョンアップでは是非，追加して欲しいものだ。

最近のソフトウェアは高機能化が進み，ソフトウェア自体の動作が重くなり，ハイスペックのマシンでしか動作しないという傾向がある。しかし，Mariner-Jは，一般のユーザーが使用しないと思われる過剰な機能が省かれているため，シンプルであり，高機能の割には動作は軽快である。

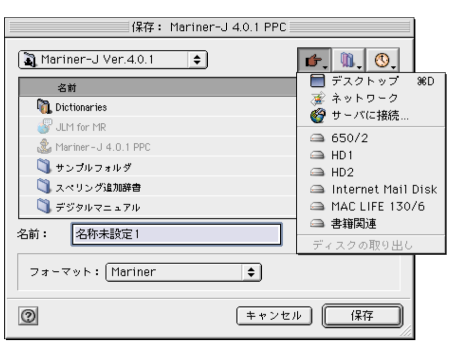
68系のMacでも動作するというのは，必要最小限の機能にとどめているからだろう。PowerPC搭載機が主流になりつつあるとはいえ，まだまだ68系のMacを使用しているユーザーも多く，そうした点は非常に好感が持てる。

表計算ソフトの代表格である，Excel 98が68系Macをサポートしていないので，68系Macを利用しているユーザーは，これを機会にMariner-Jに乗り換えてみてもよいかもしれない。

ちなみに，Mariner-Jは，CSV，TEXT，SYLK形式のデータの読み書きに対応している。特にSYLK形式であれば基本的な書式以外に数式もサポートしているので，ファイル交換が実現できる。基本的な関数の書式は，Excelとほぼ同じなので，ペーストしてそのまま使うことも可能だ。　●村上みゆき



今回のバージョンから ドラッグ＆ドロップで，連続データを作成できるようになった



Mac OS 8.5のナビゲーションダイアログにも対応。ファイル操作が便利になった

Macromedia Fireworks 2 日本語版

マクロメディア・ファイヤワークス

Dreamweaverと統合化されたプロ向けWeb画像&デザイン制作ツールの決定版

SOFTWARE ● Graphics

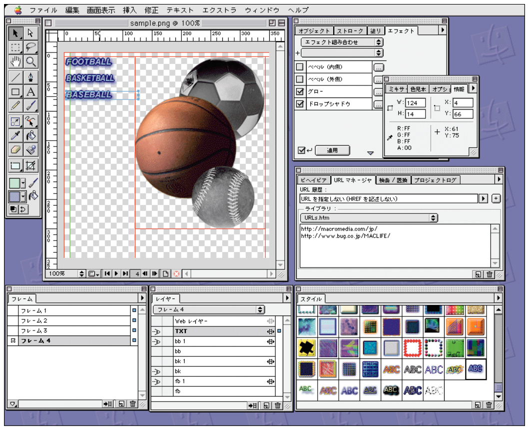
CD-ROM DEMO

こんな人に最適

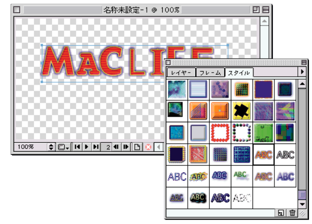
ベクター，ビットマップ画像を描画から編集，書き出しまでこれ1本で扱えるため，コストパフォーマンスも高く，Web画像の制作にかかわるプロユーザーには最適の1本。

Get Information

開発元●マクロメディア(株)
URL●http://www.macromedia.com/jp/
販売元・問合せ●(株)アスキー（03-5351 8652），(株)システムソフト（092-752 5264），(株)ソフトウェア・トゥー（03-5676-2177）
価格●24,800円
バージョン●2
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 7.6以降Mac OS 8.5対応
メモリ●24 MB以上



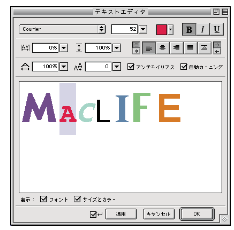
統合／分離可能なフローティングウィンドウで使い勝手が向上したFireworks 2日本語版は，ベクター，ビットマップ画像の描画／編集が可能な，Web画像作成にフォーカスした統合グラフィックツールだ



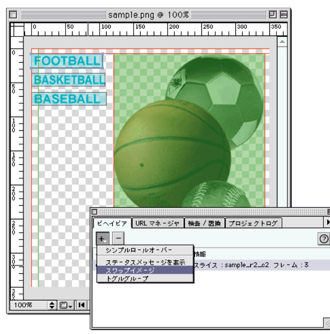
オブジェクトに各種属性を適応させることが可能なスタイル機能は，ビギナーでも高度なグラフィック効果がクリックひとつで実現できる



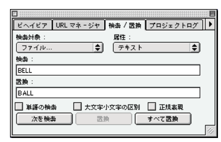
ベベルやドロップシャドウなどのオブジェクトの効果を，複数組み合わせて適応できるほか，任意の設定を登録できるようになった



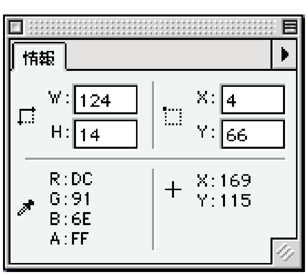
1文字単位でテキストの様々なコントロールができるようになり，作業効率は格段に向上した



プログラムすることなしに，インタラクティブな効果を作成可能なビヘイビア機能には，ロールオーバー効果に加え，新たにマウスを重ねると任意の画像を切り替えるスワップイメージの作成にも対応した



Fireworksで作成されたPNGデータ内の文字や色，URLなどを検索，置換することが可能になり，複数ファイルの一括置換ができるユニークな機能が搭載された



数値制御が可能になったことで，正確な描画やオブジェクトのコントロールが可能になった

ベクター，ビットマップ画像を自在に扱うことができる，Web画像作成の統合グラフィックツール，「Macromedia Fireworks」がバージョンアップ。機能強化に加え，インターフェイスも改善された。

Fireworksは，Web画像作成を実にスマートに実現する統合型グラフィックツールだ。標準フォーマットにPNGを採用，ベクター／ビットマップを意識することなしに，同一ファイル上で混在させて利用できる。インターフェイスは，統合／分離可能なフローティングパレットに統一された。

読み込み可能なファイル形式は，PNG，GIF，JPEGのほか，TIFFやPhotoshopフォーマット，IllustratorやFreeHandなどのベクターデータなど幅広い。GIF，JPEGへの書き出し時には，リアルタイムに確認可能だ。アニメーションGIFや，JavaScriptを用いたロールオーバー効果などの作成もサポートされ，ほかのグラフィックツールを使わず，FireworksのみでWeb画像作成の総合環境が提供される。

エフェクト機能では，複数の組み合わせを一度に適用できるようになり，設定が保存できるようになったので，オブジェクト属性の再利用も容易になった。新しく搭載されたスタイル機能を利用すれば，クリックするだけでオブジェクトに属性を適応させることができる。また，スタイルには任意の設定を保存可能だ。

テキスト設定は，今回もインライン編集は見送られたものの，ダイアログボックス内で各文字ごとに異なる設定が可能になり，使い勝手と柔軟性が向上している。

情報パレットで，画像を切り分けるスライス設定や，URL指定のホットスポットも含めたすべてのオブジェクトの数値制御が可能になり，正確な描画とオブジェクトコントロールが可能になった。

同社のHTMLオーサリングツールであるDreamweaver 2日本語版との深いコミットも今回のバージョンアップの特徴だ。

Fireworksから書き出されたGIFやJPEGファイルをDreamweaverで利用している際，画像編集機能でFireworksを呼び出すと，実際のリンク画像とオリジナルのFireworksデータのどちらを開くかを選択することが可能だ。この際オリジナルのFireworksデータを選択し編集を加えると，リンク画像とオリジナルデータの拡張子を除くファイル名が同一の場合，リンク画像も自動的に更新することができる。

ロールオーバーなどの高度なJavaScriptの利用も，Dreamweaver同様ビヘイビア設定と名称やインターフェイスが統一され，書き出されたグラフィックはDreamweaverライブラリに登録されるなど親和性も高まった。

使い勝手のよさと作業フローの作業効率を向上させる多くの新機能を搭載したFireworks 2日本語版は，プロユースからビギナーまで，Web画像作成ツールの決定版としてお薦めできるソフトといえるだろう。

●岩井聖史

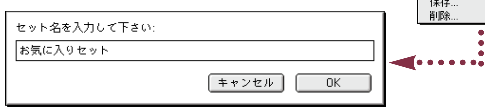
ゼノフェクス 1.0 日本語版

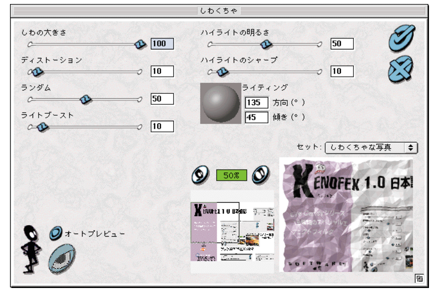
五感を刺激！
16種類の特殊効果を
すばやく簡単に作成
プラグインソフトの
決定版

SOFTWARE
●
Graphics

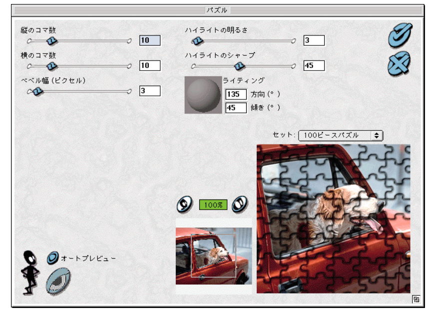


各フィルタにはあらかじめ設定された効果が約160種類ほど登録してある。オリジナルの効果を作成し，登録しておくことも可能だ

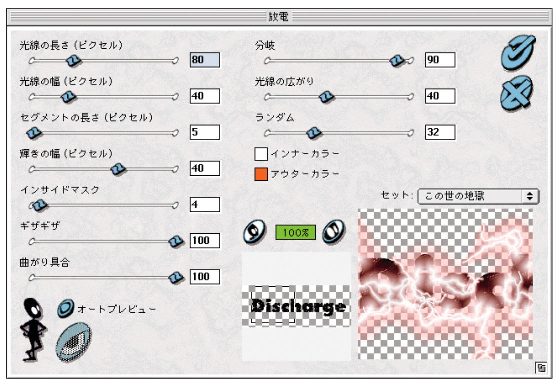




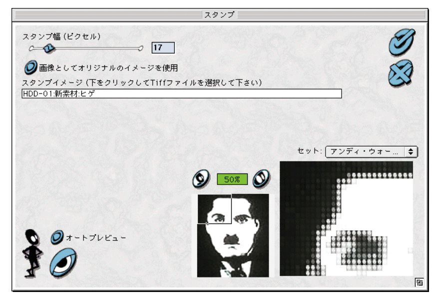
「しわくちゃ」フィルタで，MACLIFEのページもしわくちゃに



「パズル」フィルタを使用すると，画像をジグソーパズルに変換することができる



選択範囲に放電現象を加える「放電」フィルタ。ラスタライズした文字レイヤーに実行してみた



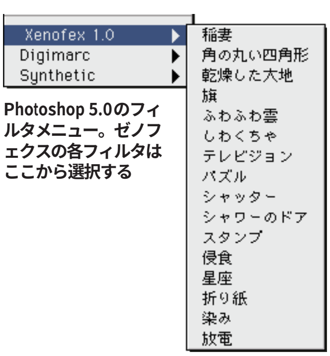
画像の複製をモザイクのようにタイリングする「スタンプ」フィルタ。タイリングする画像は，オリジナル画像以外にもTIFF画像であれば選択可能だ

こんな人に最適

グラフィック初心者からWebデザイナーや2D，3Dグラフィックデザイナーまで，幅広くお薦め。コストパフォーマンスも悪くない。

Get Information

開発元●Alien Skin Software
問合せ●（株）ヒューリンクス
（03-3590-2311）
URL●http://www.hulinks.co.jp/
価格●15,000円
バージョン●1.0
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 7.5以降，Adobe Photoshop 3.0.4以上（5.0J対応），Adobe Image Ready 1.0，CANVAS 6ほかに対応
メモリ●16MB以上



Photoshop 5.0のフィルタメニュー。ゼノフェクスの各フィルタはここから選択する

Alien Skin社のEye Candyシリーズ最新版，ゼノフェクス 1.0が発売された。これまで表現の難しかった自然現象などの特殊効果を簡単に作成できる，使いやすいプラグインソフトだ。

ゼノフェクスの対応アプリケーションとしては，Adobe Photoshop 3.0.4以上，Adobe Image Ready 1.0，Corel PhotoPaint 8などがあるが，今回のレビューではAdobe Photoshop 5.0Jを使用した。

ゼノフェクスで使用できるフィルタは全部で16種類。内容は，画像を横切る稲妻を作成する「稲妻」，昔のテレビ画面に映っているような画像を生成する「テレビジョン」，画像に乾いた地表のひび割れを作成する「乾燥した大地」，小さく複製した画像で元画像をモザイクのようにタイリングする「スタンプ」，画像に液体をこぼしたような染みを作成する「染み」，画像にしわくちゃなしわを生成する「しわくちゃ」，画像にジグソーパズル模様を生成する「パズル」，画像にふわふわした雲や雪を作成する「ふわふわ雲」，選択範囲から放電現象を作成する「放電」，画像に複数の光の点を作成する「星座」，選択範囲をじわじわ侵食する効果を与える「侵食」，浴室のガラス越しに見た画像に変換する「シャワーのドア」，画像をたなびく旗のように変形する「旗」，立体的なボタンやフレームを作成する「角の丸い四角形」，画像を割れた鏡に映るイメージに変換する「シャッター」，画像を折り紙で作成したイメージに変換する「折り紙」だ。

インターフェイスは，これまでのEye Candyシリーズ同様，スライダ中心の分かりやすいもので，初心者にも簡単に操作できるはずだ。オートプレビュー機能が搭載されているため，効果をいちいち画像に適用して確かめる必要がなく，効果の具合をプレビュー内でリアルタイムに確認しながら作業をすることができる。プレビュー画面は6%～1600%までの拡大・縮小が可能だが，拡大・縮小率は固定されているため変更することはできない。数値で自由に設定できるとより便利なのだが。

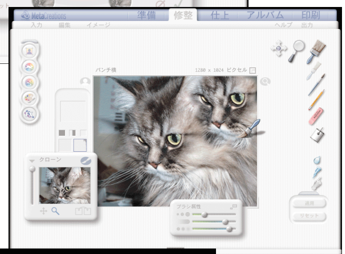
各フィルタにはプリセットされた効果が用意されている。どれも個性的なものばかりだが，新たにユーザー自身が設定した効果を保存してセットに追加することもできる。また，グレースケール，ダブルトーン，RGB，CMYKなどのカラーモードに対応しているため，カラーモードを気にせず操作できる点は非常に評価できる。Photoshop 4.0から採用された「アクション」機能にも対応しているため，Photoshopのフィルタ同様にアクションに組み込むことも可能だ。 ●貞岡 修

Kai's Photo Soap 2 日本語版

カイズ・フォト・ソープ

簡単操作でプロの技 フォトイメージ自由自在 Kai'sの デジタルイメージ 編集ソフト

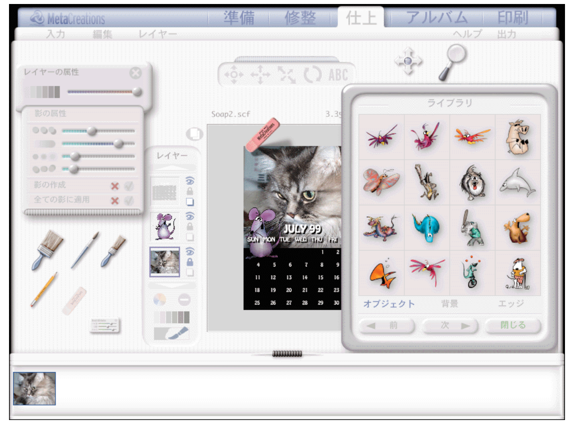
SOFTWARE
● Graphics


「修整」ルームでは，簡単な操作で高度なフォトレタッチが可能。シャープ，ぼかしなどはもちろん，マスク機能，ペイント機能，また，Kai's Power Toolsから3つのフィルタも搭載されている



「準備」ルーム。登録した画像にコメントを付けたり，「お気に入り度」を設定して整理しておこう。スライドショーとして楽しむこともできる



「仕上げ」ルーム。ライブラリに用意された背景やオブジェクトをレイヤーに配置。画像と合成して，オリジナルカレンダーやカードなどを作成可能



「アルバム」ルーム。用意されている豊富なフレームで，自分だけのアルバムを作ろう

こんな人に最適

初心者向け。主に大量の画像データを扱う，デジカメユーザーや手元にある画像データを効率良く使用したい人，面倒な設定の嫌いな人，簡単にフォトレタッチを楽しみたい人やフォトレタッチ初心者にお薦め。

Get Information

開発元●MetaCreations
問合せ●(株)メディアヴィジョン (03-3263-0566)
URL●http://www.mvi.co.jp/
価格●12,800円
バージョン●2.0
対応機種●PowerPC搭載機，iMac
動作環境●Mac OS 8.1以降
メモリ●32MB以上

iMacのバンドルソフトとして名を馳せるKai's Photo Soapがバージョンアップした。簡単で高機能なフォトレタッチツールであるとともに，画像を楽しむ機能が満載されたデジタルイメージ編集ソフトだ。

インターフェイスはKai'sお得意の直観的インターフェイスだ。使いやすさについては賛否両論分かれるところだが，一旦，これに慣れてしまうと，案外使いやすいものに感じてしまうから不思議だ。インターフェイスのカラーリングは，以前のシックなモノトーンのものから，涼しげなホワイトとブルーの2色に変更されている。これは，やはり，New G3ユーザーや，前バージョンがバンドルされたiMacからのバージョンアップユーザーを意識してのことなのだろうか。

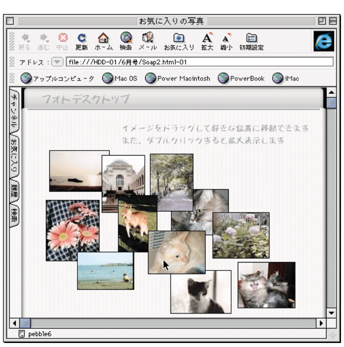
以前のバージョン同様，Photo Soap 2でも，作業目的ごとに専門ルームが用意されている。今回，用意されているのは「準備」，「修整」，「仕上げ」，「アルバム」，「印刷」の5部屋だ。

たとえば，「準備」ルームでは画像の取り込み，管理を行なう。取り込んだ画像にはコメント，お気に入り度などを設定することが可能だ。登録した画像は，各項目での検索やソートを簡単に行なうことができる。また，「準備」ルームのデスクトップイメージそのものを，HTML形式で書き出してWeb上に表示したり，各画像をPhotoMailerとして書き出して電子メールの添付画像として利用することもできる。

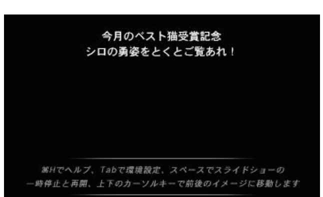
「修整」ルームでは登録した画像の色調，彩度調整から，赤目修整や傷の修整などのレタッチ作業までを，「仕上げ」ルームでは，修整した画像にテキストを配置したり，レイヤーを利用して他のイメージと合成を行なう，などというようにユーザーの目的ごとに各部屋を経由しながら一連の作業を実行することが可能で，初心者でも迷うことなく操作することができる。

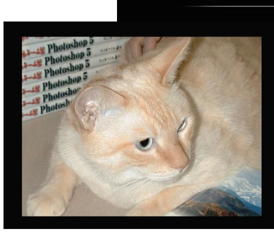
気になる点としては，このレビューで使用したマシンがG3マシンでなかったためか，各操作のレスポンスに少なからずストレスを感じてしまったことだ。New G3やiMacなどのハイスペックのマシンで使用したほうが，ソフトの良さが出るということか。

なお，iMacユーザー特別優待版も8,000円で店頭同時発売される（iMacの保証書，またはコピーの提示が必要。通常のバージョンアップは，6,900円）。ただ，実売価格が1万円前後になると思われるので，この価格はちょっと高いのではないかと思う。 ●貞岡　修



デスクトップイメージをHTML形式で書き出してWeb上に展開。各画像は移動したり，クリックして拡大表示させることもできる





PhotoMailer-01

お気に入り画像にコメントを添えてPhotoMailerに書き出す。添付ファイルとしてメールと一緒に送付しよう

PLUG-IN

Extensis PhotoGraphics 1.0J

エクステンシス・フォトグラフィックス

Photoshopでのドローデータ作成にIllustratorいらずテキストデザインに便利なプラグインソフト

SOFTWARE ● Graphics

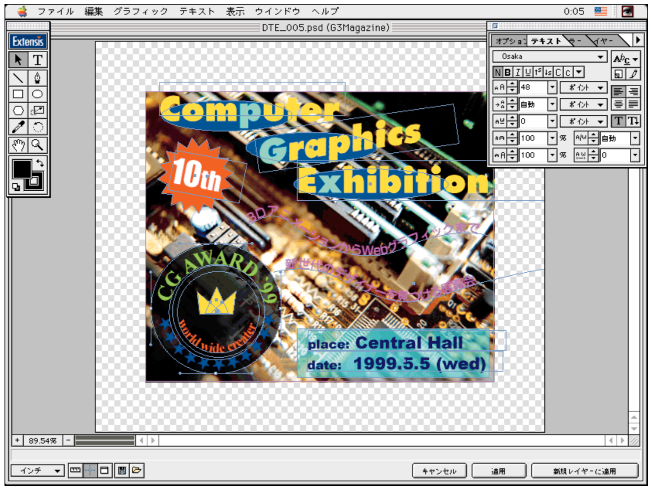
CD-ROM DEMO

こんな人に最適

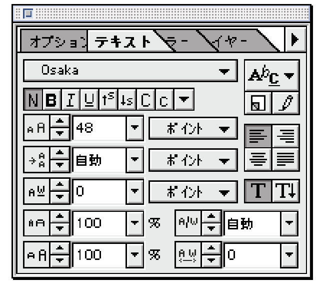
中級から上級グラフィックスユーザー向け。Photoshop上でベクトルオブジェクトを作成したい人。ベクトルオブジェクトをPhotoshopで使用する場合に，ドローソフトから読み込むのが面倒な人。

Get Information

問合せ●ウイニングラン・ソフトウェア(株) (03-3372-8441)(株)ソフトウェア・トゥー(03-5676-2177)
URL●http://www.winningrun.co.jp/
http://www.swtoo.com/
価格●32,800円
対応機種●PowerPC搭載機
動作環境●漢字Talk 7.5.5以降(Mac OS 8.5対応) でAdobe Photoshop 4.0Jまたは5.0Jが動作する環境
HD空き容量●3MB以上
メモリ●Adobe Photoshop 4.0Jまたは5.0Jの動作に必要な容量



PhotoGraphicsはPhotoshop内で起動する形をとる。PhotoGraphicsのモードに切り替わっても画像の内容はそのまま表示されるので，テキストやオブジェクトをどこに配置するかという当たりを付けやすく，デザイン作業をスムーズに行なうことができる



テキストに関する設定がまとめられているパレット。テキストはIllustratorとほぼ同等の属性設定が可能。Photoshopよりもテキストデザインの幅は広い



PhotoGraphicsで作成したテキストの数々。文字ごとに異なるフォントや色を設定することはもちろん，テキストの横方向/縦方向の倍率を変更したり，上付き文字を設定することもできる





ベクトルオブジェクトの不透明度を設定できる。これはIllustratorでは実現していない機能だ。テキストを配置する場所が画像でごちゃごちゃしているような場合，テキストの下に半透明のオブジェクトを置いてテキストを見やすくするといった用途にも便利



カラーパレットは色見本が並列した形式で，色の選択がしやすい。Illustratorでいう線ボックス/塗りボックスでも色見本がポップアップし，本家よりも使いやすい。ツールパレットもAdobe社製アプリケーションに準拠している

PhotoGraphics 1.0Jは，Photoshop上でベクトルオブジェクトを作成できるプラグイン。ドローソフトを併用する必要がなくなるので，Photoshopでの作業効率が大幅に向上する。

PhotoGraphicsは，Photoshopにドローイングソフトの主な機能を追加するプラグイン。Photoshop上でベクトルオブジェクトの作成を可能にする。Photoshopでベクトルオブジェクトを使用したい場合に，別個にドローイングソフトを用意する必要がない。

Photoshopのメニューからプラグインを選択すると，PhotoGraphicsのモードに切り替わる。ここには，ペン，テキスト，長方形，拡大などのツールと，カラー，テキスト，レイヤーといったパレットがある。全体の機能としては簡易版のIllustratorといえるもので，一通りのベクトルオブジェクトなら作成することができる。インターフェイスもIllustratorとほとんど同じで，違和感なくスムーズに操作できる。

ツールの中で特に有効なのがテキストツール。文字ごとの色やサイズの設定，上付き/下付き文字，水平/垂直方向の拡大・縮小の調整など，Illustratorではできるがphotoshop標準ではできないテキストの作成・編集が可能。頻繁に使用するフォントの書式をスタイルとして定義しておくこともできる。パスに沿ってテキストを配置することもできるので，凝った文字デザインが可能だ。ただ，テキストのアウトライン化機能がないのは残念だ。テキスト作成の用途が最も多いと思われる製品だけに，是非とも搭載してほしい。

ほかのツールもIllustrator同様だが，フリーハンドのパス描画ツールは用意されていないので複雑な描画はできない。また，オブジェクトの塗りはカラーのみで，グラデーションやパターンで塗りつぶすこともできない。しかし，Illustratorではいまだに実現されていない，オブジェクトの不透明度の設定が可能なのは嬉しい点だ。アンチエイリアスも4段階で設定でき，レイヤー機能もあるので，入り組んだオブジェクトの作成も簡単。

作成したオブジェクトは，最終的にはラスタライズしてビットマップ画像に融合することになるが，ベクトルオブジェクトのデータはPhotoshopのファイル内に保存できるので，何回でも編集が可能だ。1つのファイル内にベクトルデータを複数のファイルとして保存することもできる。また，ベクトルデータをPhotoGraphics固有のファイル形式で書き出すこともできるが，Illustratorのファイル形式で保存したり，IllustratorやEPS形式のファイルを読み込むことはできない。

機能的に複雑なベクトルオブジェクトを作成するには無理があるが，Photoshopだけでテキストデザインを完結させたいユーザーには，便利なツールだろう。

●渡辺みなみ

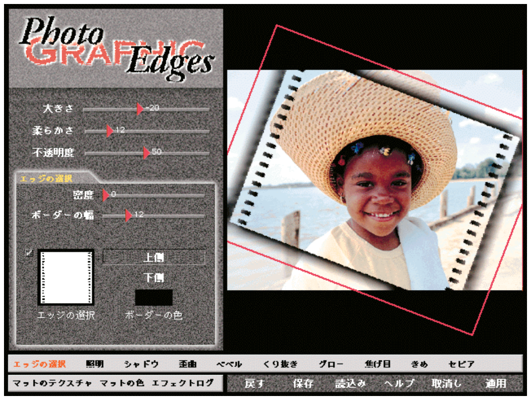
Auto F/X Photo/Graphic Edges

オート・エフェクックス・フォト・グラフィック・エッジ

画像にさまざまなエッジを与える表現力豊かなPhotoshopのプラグインソフト

SOFTWARE ● Graphics

CD-ROM



Photo/Graphic Edgesのダイアログボックス。右のプレビューウィンドウでエッジの移動，回転，拡大／縮小が確認しながら行なえる



テクスチャのあるシャドウが簡単に作成できる。またエッジ内部の画像にも効果が与えられる。ここでは「照明」を使用してにじませてみた



「歪曲」を使用するとエッジを変形できる



「マットのテクスチャ」と「ベベル」を適用。内側の画像は「歪曲」を使用して歪ませた



2種類のエッジを組み合わせたところ。青い部分の外側が1つ目のエッジ，写真のまわりが2つ目のエッジだ



「焦げ目」と「きめ」「セピア」を適用。古びて焼け焦げた感じが出ている



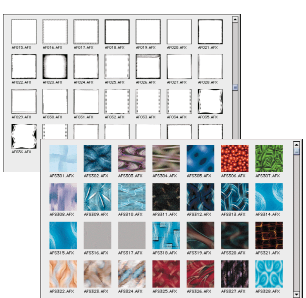
「グロー」「シャドウ」「くり抜き」を適用。「グロー」は柔らかい表現が可能

こんな人に最適

単純な四角形のトリミングではものたりないときや，画像に手早くエッジ効果を与えたいプロフェッショナルユーザーに。手持ちのフィルタに満足できないPhotoshopユーザーにお薦め。

Get Information

開発元●Auto F/X Corporation
販売元・問合せ●ウイニングラン・ソフトウェア(株)(03-3372-8441)
URL●http://www.winningrun.co.jp/
価格●各29,800円
バージョン●4.0J
対応機種●68030以上もしくはPowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 7.6以降，Mac OS 8.5対応，Adobe Photoshop 4.0J／5.0日本語版
メモリ●8MB以上



膨大な数のエッジ，タイル，テクスチャはカタログ表示が可能なので選びやすい



すべてのエフェクトの設定の工程は，エフェクトログに記録される

「Photo/Graphic Edges」は，エッジを作るPhotoshopのプラグインだ。エッジエフェクトと特殊エフェクトを組み合わせ，画像に豊かな表現を与えることができる。

Photo/Graphic Edgesには，ギザギザに破れた縁やフィルムのコマなどをはじめ，324種類のよく使われるエッジが用意されている。さらにこれらを縁の外側と内側に組み合わせることで，無限のスタイルのエッジを作ることができる。画像との融合の度合い，境界線の幅と色が設定でき，移動，回転，拡大／縮小も可能だ。独自の画面上ですべての設定が行なえ，プレビューウィンドウにその結果が表示される。

さらに画像を引き立てるために，照明やベベルなどの11種類の特殊エフェクトが用意されている。

照明●210種類のライトタイルを使用して照明が当たっているような効果を生み出す。にじみ，色の変更が可能。

シャドウ●エッジの周りに影を作る。120種類のタイルを使用して，影に模様をつけることができる。

歪曲●ゆがみをエッジや画像に適用できる。シャドウと同じくタイルを使用して，さまざまな歪曲が行なえる。

ベベル●画像をエッジから膨らませる。

くり抜き●画像をエッジから凹ませる。

グロー●エッジ周辺を輝かせる。

焦げ目●縁の焦げたような表現ができる。色の設定も変更できるので，青い焦げ目なども表現可能。

きめ●Photoshopのテクスチャフィルタと似た効果。画像に古くて風化したような風合いを出す。シャドウと同じくタイルを使用してさまざまなきめが適用できる。

セピア●Photoshopのスケッチフィルタと似た効果だが，こちらは元の画像の色を生かすことができる，単純なセピア化エフェクトではなく，色は自由に設定可能。

マットのテクスチャ●エッジの外側をテクスチャにする。テクスチャは1,000種類用意されており，さらに色相の反転，変更ができる。

マットの色●エッジの外を彩色する。色にノイズやゆがみを適用できる。また前述のマットのテクスチャの彩度を変更できる。

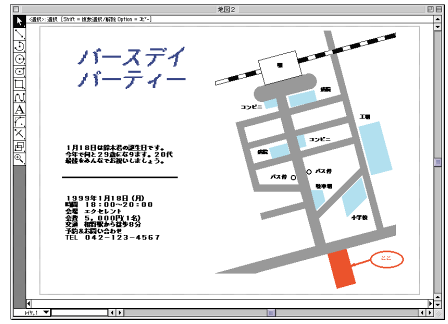
これらの複数のエフェクトは，設定するたびにエフェクトログに記録される。これはPhotoshopのアクションに似た機能で，画像を作成するための設定内容の一覧だ。エフェクトログに記録されたどのエフェクトも，オン／オフでき，エフェクトを削除することもできる。また，設定は保存／読み込みが可能で，「戻す」ボタンにより設定中でも取り消し可能だ。

今回紹介したのはVol.1だが，幾何学的および抽象的なデザインのVol.2も同時に発売され，手書きエッジ効果のVol.3の発売も予定されている。DTPユーザーをターゲットにしているようだが，デジカメのアルバム作りなどに使用しても楽しそうだ。　●遠山香織

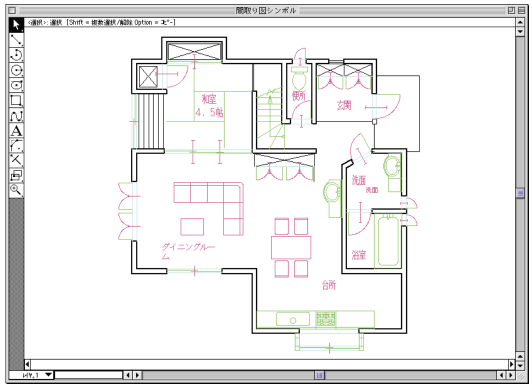
CRAFT MAKER
クラフトメーカー

CADソフトを
ルーツに持つ
速い，安い，簡単の
三拍子揃った
お薦め実用作図ソフト！

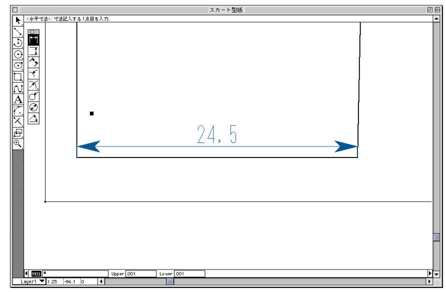
SOFTWARE
●
Graphics



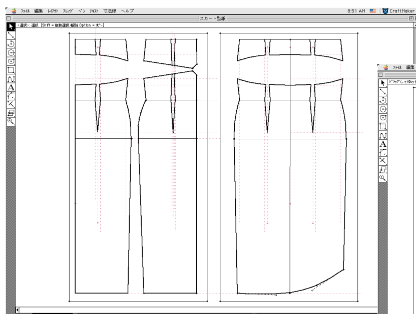
文字を入れられるので，設計図ばかりではなく，地図などの作図にも便利。また，EPS，PICT，DXFなどのフォーマットに書き出すことができるので，グラフィックスソフトの下書きに利用することもできる



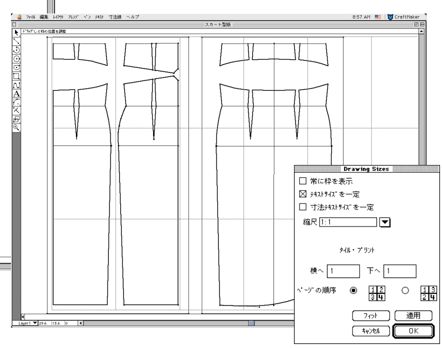
家の間取り図なども正確な縮尺寸法で作成することができるので，設計などに利用することも可能だが，家具の配置などの正確なシミュレーションにも役立てることができる



寸法パレットのツールでドラッグすると，描いた部分の寸法が自動的に表示される



洋服の型紙などの大きな製図を実寸で描けるため，プリントアウトして実際の型紙として利用できる。布取りなどを決めるのにも非常に便利



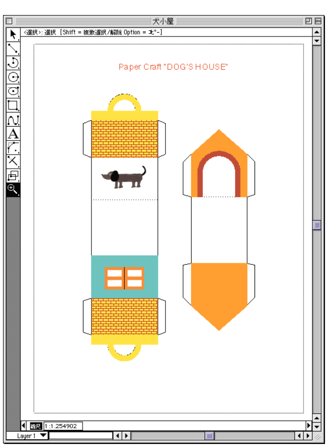
実際の型紙として利用する場合は，印刷可能な用紙サイズを指定してから，タイルプリントの設定をする。用紙の位置がプレビューされるので，印刷したい領域をドラッグして調整する。実寸で印刷後，順番に用紙を貼り合わせれば，そのまま型紙として使用できる

こんな人に最適

ホームユース中心，初心者向け。コンピュータで洋服の型紙やペーパークラフトを作ってみたいお母さん，コンピュータで日曜大工の設計図や家の間取り図を作ってみたいお父さんにお薦め。

Get Information

開発元・問合せ●(株)ファモティク(03-5272-8861)
URL●http://www.famotik.co.jp/
価格●9,800円
対応機種●PowerPC搭載機種
動作環境●漢字Talk 7.1.2以降，およびMac OS 7.6以降
メモリ●24MB以上(64MB以上推奨)
ハードディスク●25MB以上
モニタ●640×480の解像度



ペーパークラフトを作成したい場合は，カラーで作図し，プリントする。通常のインクジェットのプリンタでは，厚い紙に印刷できないので，プリントした紙を少し厚めの台紙に貼り付けて使用するとよい

CADソフトをルーツに持つ，クラフトメーカーは，低価格でありながら，正確な寸法や縮尺での作図が可能。洋服の型紙から家の間取り図，地図，木工製品の製図など利用範囲が広いソフトウェアだ。

9,800円という定価から単なるお絵かきソフトウェアのように思えてしまうが，クラフトメーカーは，グラフィックスソフトウェアよりは，CADソフトに近いものだ。

クラフトメーカーの最大の特徴は，従来のグラフィックソフトが苦手とする，正確な寸法での縮尺が可能な点にある。印刷したものはそのまま設計図や型紙として利用できる。用途も多岐にわたり，洋服の型紙，日曜大工の設計図，プリント基板の設計図，ペーパークラフト，地図，組織図やフローチャート，家の間取り図の作成などに最適だ。

クラフトメーカーでの作図は，CADソフトやIllustratorなどに比べれば，非常に簡単。複雑な曲線を思ったように描くのは難しい部分もあるかもしれないが，それでも，1日あれば，作図できるようになるだろう。

クラフトメーカーには，“ドラフティング・アシスタント”という，定規やコンパス，補助線を引く代わりに，作図参照点や補助線などを状況に応じて自動的に表示してくれる，作図支援機能がある。これは，マウスの動きに合わせて，図形の中心点，交点，中点，4分点，上点，線上，接線，垂線，45度分割した角度の延長線上などを自動的に表示してくれるもの。手描きの場合には，三角定規や分度器を使って作図しなければならない部分も，マウス操作だけで簡単に処理することができるので，正確さ，速さという点で効率化を図ることができる。

また，寸法線を自動的に作成する機能も搭載されているので，計算を行なわなくても，作図した図形の寸法がクリックするだけで表示されるのもうれしい。

難点をいえば，いったん引いた線や図形をトリミングする「トリムツール」が使いにくいといったところだろう。

さまざまな作図が可能なクラフトメーカーだが，最も威力を発揮するのは，木工や洋服といった実寸での作図が必要な型紙の作成だろう。実際に，洋服の型紙を作成してみたが，通常，クラフト紙や模造紙などに製図するときとまったく同じ要領で，補助線を引き，実線を引いていけばよいだけだ。単に紙と鉛筆が，マウスとクラフトメーカーに変わったというだけの感覚だった。洋服などの型紙を製図するには，大きな紙と長い定規を使うので，広いテーブルが必要になるが，こういったものが一切不要で，Macだけで作業が完結できるのは，非常にありがたいことだ。さらに，かなり大きな型紙であるにも関わらず，動作が軽快なのもうれしい。

ホビーにはお薦めのソフトウェアだ。　●門　泰伸

Extensis Preflight Pro 2.1J

エクステンシス・プリフライト・プロ

トラブルを水際で防止 出力データをすばやく チェックし解決する プリプレスには 便利なユーティリティ

SOFTWARE

● DTP

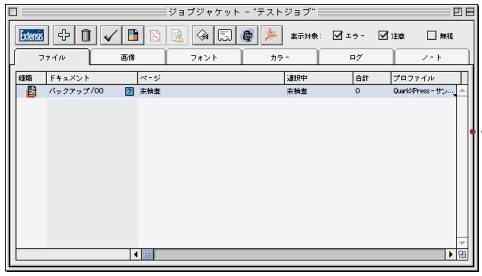
CD-ROM DEMO

こんな人に最適

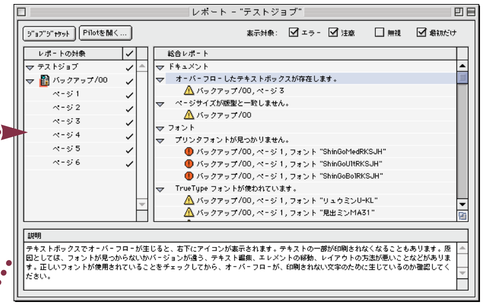
プリプレスに携わるユーザー，または出力トラブルに悩まされ続けるDTPユーザー。出力トラブル発生時における，時間，コスト消費を軽減したいユーザーにお薦め

Get Information

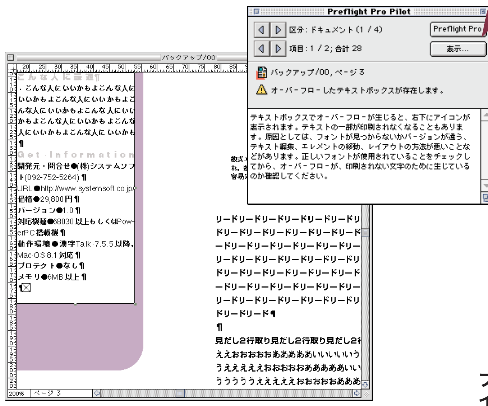
開発元●Extensis社
問合せ●(株)ソフトウェア・トゥー(03-5676-2177)，ウイニングランソフトウェア(株)(03-3372-8441)
URL●http://www.swtoo.com/
http://www.winningrun.co.jp/
価格●79,800円
バージョン●2.1
対応機種●68040以降またはPowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 7.5以降
メモリ●8MB以上



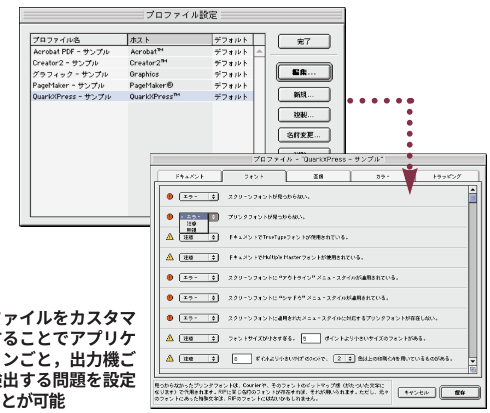
検査するオブジェクトを登録するジョブジャケットウインドウ。ドラッグ＆ドロップで登録することもできる



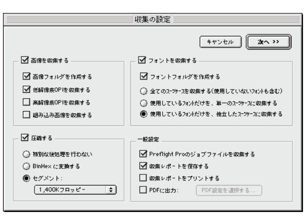
オブジェクトを検査し問題を検出した場合，レポートが作成される。問題箇所を選択すると検出された問題の説明を丁寧に説明してくれる。便利だ



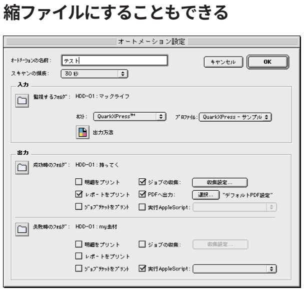
パイロット機能を使ってオブジェクト上で検出した問題部分を表示させる。問題を修整して出力トラブルの起こらないオブジェクトの作成を目指そう



プロファイルをカスタマイズすることでアプリケーションごと，出力機ごとに検出する問題を設定することが可能



オブジェクトに使用されている画像やフォントデータを収集する。データ収集時に圧縮ファイルにすることもできる



操作をオートメーション化する。検出する問題のある/なしでのフォルダ分けや，AppleScriptの実行を設定することも可能

Preflight Proは，元々QuarkXPressのエクステンションだったが，バージョンアップに伴い，対応アプリケーションも増えただけでなく，アプリケーションとしても動作するようになった。

通常，出力に関するトラブルを解決するには，サービスビューローや印刷所などの専門技術者の助けを借りるのが通例だった。出力トラブルはそれほど複雑で難解な問題であったわけだが，それをDTPデザイナー自身や，さほど経験のない者にも可能にしたのが，Preflight Proというエクステンションだった。今回のバージョンアップでは，QuarkXPress 4.0のほかに，PageMaker 6.5以降，Illustrator 5.5以降，Photoshop 3.0以降，FreeHand 7.0以降（epsのみ），Multi-Ad Creator 2 1.0以降で作成されたドキュメントにも対応している。なお，QuarkXPressではエクステンション，PageMakerではプラグインとリンクしてドキュメントの中の問題箇所へアクセスすることができ，その他のアプリケーションではアプリケーションとしてドキュメントを検証する。

Preflight Proではそれぞれ作成したオブジェクトをジョブジャケットウィンドウに取り込み，フォント，画像，カラーなど，出力トラブルとなる問題を検査する。問題が検出された場合には，レポートが作成される。レポートには検出した問題点の解説とその解決方法が表示されるが，さほど経験がなくても理解できるだろう。検出する問題点は，プロファイル設定でカスタマイズ設定することが可能だ。これにより，複数の出力機を想定した出力トラブルのチェックを行なうことができる。また，検出した問題点を修整するためにPilot機能が用意されている。この機能を使用すると，ドキュメント上の問題部分を直接表示してくれる。修整のアドバイスも表示されており，非常に便利な機能だ。

これまでは，検査するドキュメントに使用されているフォントをすべて有効にしておく必要があったが，「フォント検索パス」でフォントの保存場所を指定しておくことにより，実際にはフォントが有効になっていなくても検査処理を実行することができるようになった。処理の一環としてPageMakerやQuarkXPressのドキュメントからPDFファイルを作成することもできるが，これには，Acrobat Distiller 3.0J以降が必要。また，高解像度の画像を含むデータ量の大きいドキュメントを使用する場合に使用される画像形式，OPI形式にも対応している。さらに，監視フォルダを指定し，Preflight Proの処理を自動化にすることも可能だ。検査したオブジェクトはAppleScriptを利用し，問題あり/なしによってフォルダに振り分けておくこともできる。

残念なのは，個人レベルで購入するには少々高価な点だ。しかし，フィルムの再出にかかる経費の無駄を考えれば，DTPで仕事をしている人たちには決して高くはないといえるだろう。

●貞岡　修

XPertTools Vol.1&Vol.2

エキスパートツールズ

ページレイアウト
効率アップ間違いなし
充実の15種×2
QuarkXPressの
XTensionsパッケージ

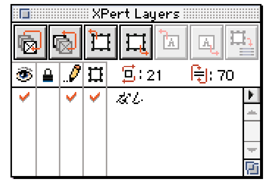
SOFTWARE ● DTP

こんな人に最適

上級DTPユーザー向け。QuarkXPressでの作業効率を向上させたいDTPユーザーにお薦め。QuarkXPressを使う際に避けて通れなかった，煩雑な単純作業の工程を大幅に簡略化できる

Get Information

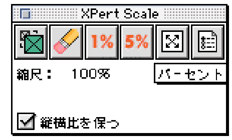
問合せ●(株)恒陽社グラフィック事業部(03-5479-5283)
URL●http://www.koyoshagraphics.com
価格●各29,800円
バージョン●1J
対応機種●QuarkXPress3.3J，4.0Jが動作するMacintoshおよびPowerPC搭載機(ただし，QuarkXPress4.0Jで使用する場合は一部に機能制限あり)
動作環境●漢字Talk 7.5以上，Mac OS 8.5対応
メモリ●QuarkXPress3.3J，4.0Jの動作に必要な容量



XPert Layersでは，アイテムの重なり順をコントロールできる。重なり合っているアイテムの中から目的のアイテムをすばやく選択可能



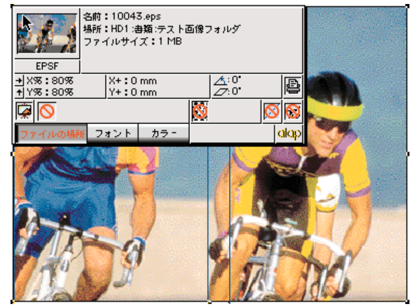
XPert Loaderでは，XTensionsのセットを作成することで，作業ごとに必要なXTensionsだけを起動時に読み込むことができる



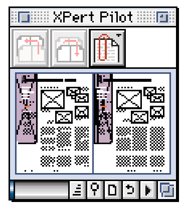
XPert ScaleはアイテムのXPert Scaleはアイテムを拡大/縮小するXTensions。ボックスの内容，フレームの太さ，テキストとボックスの間隔など，特定の属性だけを個別にリサイズできる



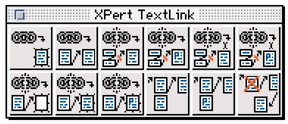
XPert TextScaleShiftでは，テキストの水平・垂直方向の拡大/縮小と，ベースラインシフトの設定をパレットから行なえる



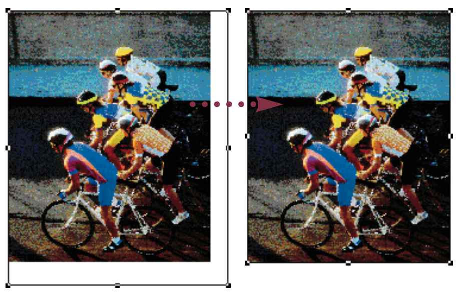
XPert ImageInfoでは，画像ボックスに表示されるポップアップパレットから，画像情報を確認できる



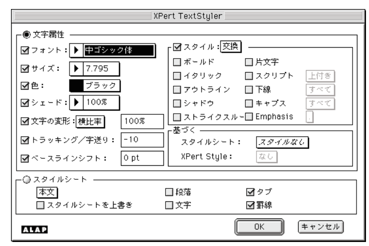
XPert Pilotは，目的の場所をすばやく表示するためのパレットを追加する



XPert TextLinkは，複数のテキストチェーンを連結したり，1つのテキストチェーンを分割したりすることができる



XPert BoxToolsでは，画像ボックスを画像の大きさにぴったり合わせることができる。テキストボックスとテキストとの間隔を設定することなども可能だ



XPert TextStylerは，テキストのさまざまな文字属性を簡単に設定・変更できる機能を追加する

XPertTools Vol.1，Vol.2は，QuarkXPressのXTension集。ともに実用性の高いXTensionsが数多く収録されており，QuarkXPressでの作業効率を確実に向上させることができる。

XPertToolsのVol.1，Vol.2には，それぞれ15種類のXTensionsが含まれている。

XPertTools Vol.1

XPert Loaderは，起動時に読み込まれるXTensionを制御し，必要なものだけの読み込みが可能。Vol.2にも付属している。数多くのXTensionをインストールしているユーザーには必要不可欠なものだ。

XPert Scaleでは，アイテムのリサイズをすばやく行なうことができる。複数のアイテムを一度にリサイズすることができる。

XPert Colorは，アイテムに使用されている色の検索と置換，スポットカラー/プロセスカラーの変換を行なう。

XPert ImageInfoでは，割り付けられている画像の保存場所やサイズなどの情報の確認，画像のサイズ変更や回転などの編集をすばやく行なうことができる。

XPert Menusは，拡大表示，ページ移動，ドキュメント選択，ツール選択をすばやく行なうことができるツールをドキュメントウィンドウに追加する。

XPertTools Vol.2

XPert CharacterStylesは，文字スタイルを作成するXTensions。標準のスタイルシートのように段落全体ではなく，文字ごとにスタイルを適用することができる。

XPert TextLinkは，テキストチェーンをコントロールする。テキストチェーンを分割したり，複数の連結を一度に解除したりできる。

XPert Rulersは，アイテムにルーラーを表示することができる。メジャーツールを使って2点間の距離や角度を測ることも可能。

XPert PageSetsでは，ページサイズやマージンなどのドキュメント設定をスタイルとして保存することができる。

XPert BoxToolsは，画像ボックスやテキストボックスとその内容をコントロールする。画像ボックスの大きさに合わせて画像をリサイズしたり，画像の大きさに合わせて画像ボックスをリサイズしたりすることができる。使用してみた限りではこのXTensionが一番便利だった。

すべてのXTensionsを紹介することはできないが，上記以外にもQuarkXPressの使い勝手をよくしてくれる便利なXTensionsが満載。インターフェイスもQuarkXPressに準じており，操作に違和感を感じることもない。単純な組み版が多いユーザーにはどうしても必要なものではないが，常時，大量のページを処理しなければいけない場合や，画像やテキスト複雑に入り込む組版を行なうユーザーには作業の効率化につながる，非常に重宝するツールだ。 ●渡辺みなみ





XPert Colorは，色の検索と置換，スポットカラー/プロセスカラーの変換を行なう。Apple標準カラーピッカーの色を使用することもできる

Murmur

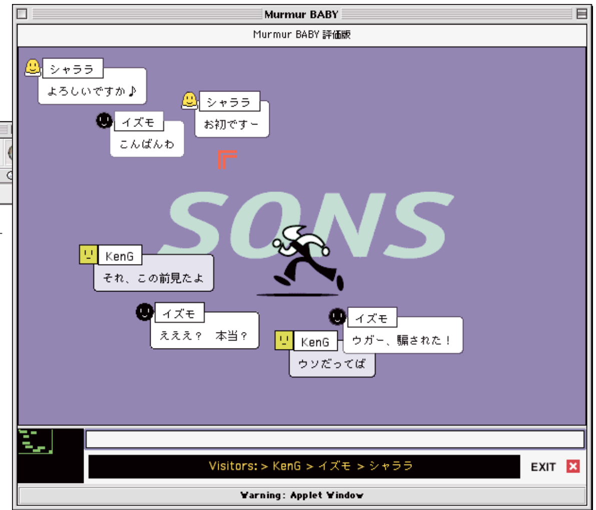
マーマー

**Webサイト上で
吹き出しタイプの
ビジュアルチャットを
容易に実現する
Javaアプレット＆サーバ**

SOFTWARE
●
Internet



チャット画面への参加はWebページから行なう。名前を入力して、用意されている顔のアイコンを選ぶとJavaアプレットがロードされ、チャットに参加できる



Murmur BABYのチャット画面。赤いカーソルで発言する位置を決めて，メッセージを書き込むと吹き出し調に表示されるという，画面で見れば一目瞭然のビジュアルチャットシステムだ

こんな人に最適

Webサイトにチャット機能を付加したいあらゆるユーザーにお薦め。プロバイダ利用の個人ユーザーはもちろん，他社とサービスの差別化を図りたいと考えている企業やプロバイダのサーバ管理者は一考の価値があるだろう。

Get Information

開発元・問合せ●(有)サンズ(03-5437-4015)
URL●http://www.sons.co.jp/
価格●Murmur BABY：1,980円
Murmur SERV：19,800円（256人ライセンス版）/ 168,000円（無制限ライセンス版）
サーバ環境●MRJ 2.0以上が動作するすべてのMacintosh
クライアント環境●JDK 1.02以上をサポートするWebブラウザ

「Murmur」は従来のテキストスクロール型１次元チャットとは異なり，「場」という２次元的な概念を取り入れた，よりリアルタイム性が楽しめる新しいオンラインコミュニケーション・システムである。

インターネットにつないでいると，掲示板やチャットシステムがやたら目につく。でも，インターネット上で使われているチャットシステムは，基本的に「パソコン通信の時代」と何ら変わらない，ただ入力された順にメッセージが表示されるだけのものだ。一方，Webらしいビジュアルなチャットシステムはたいてい動作が重く，プラグインが必要だったり機種依存したりする。サーバ側も専用のものを用意するなどの準備も必要だ。

このような状況に風穴を開けるのがMurmurだ。

Murmurはビジュアルなチャットシステムだが，基本構造は極めてシンプルである。今までのチャットシステムが，常に上から下へ時間が流れるだけの「1次元」のシステムだとすれば，Murmurはそれに空間という概念を加えた「2次元」のシステムなのだ。それによって，2つの点で新しくなった。

ひとつは利用者が決められた空間の好きな場所に好きなようにメッセージを書けることだ。誰かのメッセージへコメントを付けたいと思えば，その近くに書けば暗黙のうちにそれがわかるし，空間の別々の場所で同時に違う話題を進行させられる。他人の書き込みの上に重ねて書いてしまう，といった遊びもできるなど，新しいチャット表現が可能になるのだ。

2番目は，時間の扱い。スクロールがないため隙間なく画面を文字が埋めていってしまうように思えるが，そこは「時間がたったメッセージは自動的に消える」という仕組みを取り入れることで解決している。古いメッセージは消えていくのだ。これはよりチャットを「おしゃべり」に近い感覚へ誘ってくれる。これに関してはチャットのログを取りたいという人から異論もでるだろうが，私見では「チャットのログを取るのは邪道」だと思う。その場の会話を楽しむものなのだ。それでもログがほしいという場合は，ハイエンド版である「Murmur SERV（マーマー・サーブ）」を購入すれば，ログビューワである「Murmur PLAYER」が入手できる。

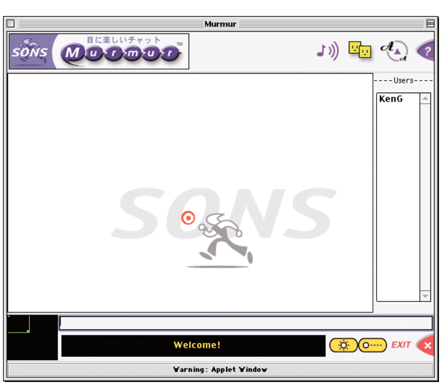
Murmurには，サーバ側プログラムがJavaサーバを利用するハイエンド版のMurmur SERVのほかに，サーバ側の処理をCGIにやらせる「Murmur BABY」がある。Java VMが実行できる専用のサーバを持っている人は性能の高いMurmur SERVを，プロバイダにWebサイトを設置している個人ユーザーはMurmur BABYを使うといったシリーズ構成だ。

気になる処理速度については，Murmur SERVは200名強のユーザーが同時に利用してもビクともしないし，Murmur BABYもCGIのテキストチャットよりも幾分軽く動作してくれる。

個人から企業やプロバイダまでのニーズに幅広く対応できるビジュアルチャットシステムというのはとても珍しい。なによりも楽しいチャットを自分のサイトに組み込みたい人はぜひとも挑戦してみるべきだろう。　●荻窪 圭



時間がたった発言は徐々にフェードアウトしていくのが何とも斬新なアイデアである



より高機能でありながらわかりやすいインターフェイスはそのままのMurmur SERV。バックグラウンド画像やバナー，顔アイコンのカスタマイズも行なえるなど，企業やプロバイダのニーズにも対応している

Timbuktu Pro for Mac OS 4.8 日本語版

ティンブクツ・プロ

ダイヤルアップ，インターネット，LANを通じてMacのデスクトップをリモートコントロール

SOFTWARE

●

Network

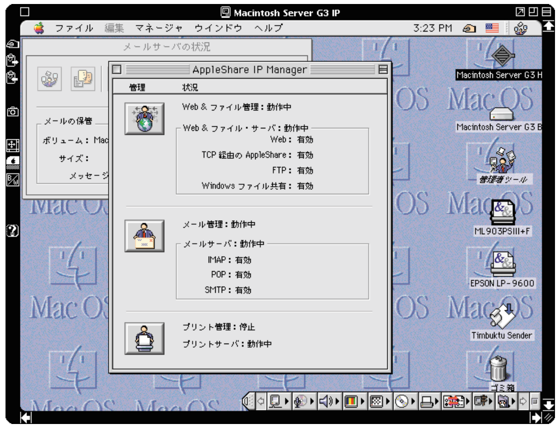
CD-ROM DEMO

こんな人に最適

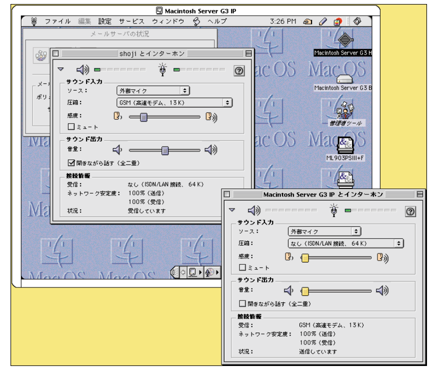
Mac OSでサーバ運用をしているサーバ管理者，自宅や外出先からオフィスのマシンにアクセスしたいユーザーにお薦め。また，インターネットを通してチャットなどもできるため，コミュニケーションツールとしても利用することができる。

Get Information

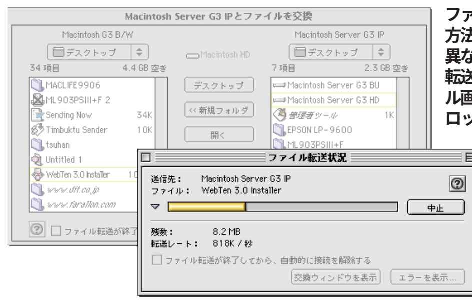
開発元●Netpia
問合せ●ネットピア・コール・センタ(045-441-0880)
URL●http://www.japan.netpia.com/
価格●41,000円(2ユーザー，10ユーザー144,000円，30ユーザー319,500円)
バージョン●4.8
対応機種●68040以上もしくはPowerPC搭載機
動作環境●Mac OS 8.0以降，Mac OS 8.5対応。TCP/IP，AppleTalkまたはいずれかを組み合わせたネットワーク環境。14.4Kbps以上のモデム
メモリ●12MB以上



Timbuktu Proで他のマシンにアクセスした画面。相手の画面が大きい場合は縮小して全体を表示することも可能になった。必要であれば，デスクトップピクチャを表示させせないこともできる



Timbuktu Proを利用したインターフォン機能。iMacや新Power Mac G3にもマイクがついているので，簡単なインターネット電話としても利用できる



ファイル転送画面。接続方法によってスピードは異なるが，高速ファイル転送が可能。コントロール画面でのドラッグ＆ドロップもできる

「Timbuktu Pro」は，LANだけでなく，インターネットやモデムで接続されたマシンのデスクトップを共有できるソフトである。遠隔地のサーバの管理やユーザー環境のメンテナンスに力を発揮する。

Macのリモートコントロールソフトの定番ともいえるTimbuktu ProがMac OS 8以降のアピアランスに最適化されてリリースされた。ただし，これ以前のOSでも利用できるよう，旧バージョンも同梱されており，どちらもインストールできるようになっている。また，CD-ROMがないPowerBookユーザー向けに，フロッピーディスクでインストーラを作成することもできる。さらに従来の2ユーザーで52,000円という価格から，41,000円へと価格が引き下げられており，購入しやすくなった。

Timbuktu Proの基本的な機能は

・リモートマシンのデスクトップの閲覧，コントロール
・高速ファイル転送
・チャット機能
・インターフォン機能

などが挙げられる。これらの機能を，モデムを利用して直接ダイヤルアップで接続して利用したり，ネットワークで利用したり，インターネット経由で接続したりすることができる。

おもにサーバマシンなど，遠隔地にあるマシンのメンテナンスや自宅からオフィスのマシンへの接続などに利用されている。

同様の機能を持つアップルのネットワークアシスタントなどと比べると，管理機能などは劣るものの，ダイレクトダイヤル機能や画面描画の速さなどは，Timbuktu Proに軍配があがる。

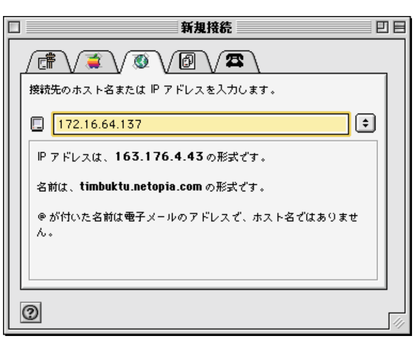
新型G3でのダイレクトダイヤル機能については，現在のところプリインストールされているモデム設定で，利用できるUSBモデムおよびTAはない。ただ，モデムポートに接続されているようにふるまうものであれば，問題なく利用できるはずである。

さて，インターフォン機能が，どの程度，実用になるのかが気になるところだが，100MbpsのLANで利用するのであればそこそこ，10Mbpsだと2秒くらいの遅れで話が聞こえてくる。ノイズも速度に応じてそれなりに入ってくる。これでも十分に実用になる場合もあるかもしれないが，電話の代わりというわけにはいかないようだ。

ドラッグ＆ドロップに対応し，ローカルのデスクトップからリモート画面のデスクトップにファイルをドロップするだけで，ファイルのコピーを行なうことができる。

また，今回のバージョンから，ローカルの画面サイズに合わせて，リモートの画面サイズを縮小し，全体を見ることができるようになった。画像ファイルやQuarkXPressで作成したレイアウトの確認をリモートで行なう場合には非常に便利な機能だといえる。

デスクトップピクチャを表示せず，より高速に表示が行なえるオプションも追加された。この機能を利用することで，モデムでの接続時でも十分なスピードが得られるようになった。　●河野省二



Timbuktu ProはTCP/IPをサポートしているので，IPアドレスを入力することでインターネット経由でアクセスすることが可能である

backPac 1.5

バックパック

シンクロナイズ機能で手間いらず簡単に最新データのみをバックアップしてくれる強力ユーティリティ

SOFTWARE

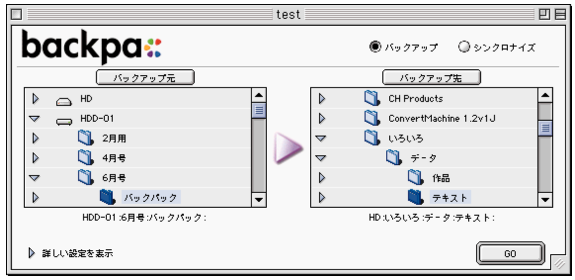
Utility

こんな人に最適

不慮の事故によるデータ損失におびえるMac初心者から，データをリムーバブルディスクなどで持ち歩くビジネスユーザーや，ばりばりのパワーユーザーまで，十分満足できるバックアップツールだ。

Get Information

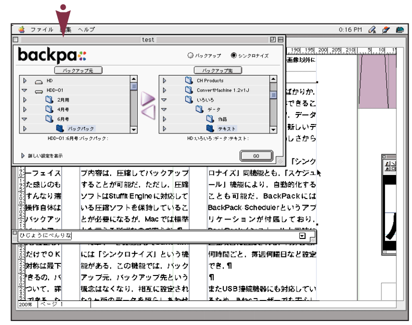
開発元・問合せ●(株)アクト・ツー(03-3328-8431)
URL●http://www.act2.co.jp/
価格●12,800円
バージョン●1.5
対応機種●PowerPC搭載機，iMac
動作環境●Mac OS 7.6.1以降，Mac OS 8.5.1対応
メモリ●2.9MB以上



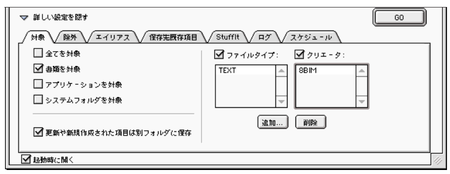
いかにもMacといった感じの分かりやすいインターフェイス。バックアップするデータとバックアップ先は，リストボックスから直接選択する以外に，「バックアップ先」，「バックアップ元」のボタンをクリックして，表示されるファイル選択ダイアログから選択することもできる



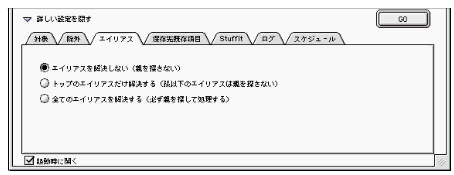
高機能なスケジューラ機能でバックアップやシンクロナイズ機能を自動化する



スケジュールで設定した時間になると，他のアプリケーションが作業中でも割り込んで立ち上がり，バックアップ作業を始める。作業をバックグラウンドで行なってくれるとありがたいのだが，アラームとしても使えるかもかもしれない



バックアップする対象をファイルタイプやクリエータで設定することも可能だ



バックアップ対象にエイリアスが含まれている場合の各処理を設定することもできる

backpacは，単にデータ損失の防止を目的としたバックアップツールというだけではなく，頻繁にデータのやり取りや持ち出しをするビジネスユーザーにも，非常に有益なユーティリティだ。

backpacのインターフェイスは，これぞMacといった感じのもので，デスクトップにもすんなり溶け込む。操作自体はいたって簡単。データのバックアップを作成する場合は，バックアップ元とバックアップ先を設定し，「GO」をクリックするだけでOKだ。バックアップの対象は最下層のフォルダまで選択できる。バックアップする内容については，たとえばアプリケーションのみ，テキストのみ，また，その中からどのデータを除外してバックアップするかなど，ファイルタイプやクリエータで詳細に指定することもできる。また，バックアップ対象にエイリアスが含まれている場合の処理やバックアップ先にある既存項目についても，そのまま放置するか，削除，あるいは別フォルダに移動するかなどを選択することができる。圧縮してコンパクトなデータとしてバックアップすることも可能だ。圧縮するには，StuffIt Engineが必要だが，これはDropStuffかStuffIt Delux（問合せ覧URL参照）をインストールすればよい。使用する圧縮ソフトには好みがあるので選択できるとよかったのだが。

さらに便利な機能として，「シンクロナイズ」機能が搭載されている。この機能には，バックアップ元，バックアップ先という概念はなく，設定された2ヵ所のデータを相互に照らし合わせながら，お互いに不足しているデータ，更新されたデータのみをバックアップするという機能だ。シンクロナイズ機能を使用することで，単純なバックアップで生じる，新しいデータを古いデータで上書きしてしまうような単純ミスを防ぐことができる。また，会社と自宅でデータを持ち歩くユーザーや，複数の作業者でデータをやり取りする場合にも，常に最新のデータを保持できるというメリットがある。

backpacにはbackpac Scheduler というアプリケーションが付属しており，インストールと同時にMac本体の起動項目に追加される。これを利用して「バックアップ」，「シンクロナイズ」両機能とも，分や時間ごと，あるいは毎週何曜日にバックアップするというように，作業を自動化することも可能。ただし，別の作業を行なっている間でも自動的にバックアップが開始されてしまうので，注意が必要だ。

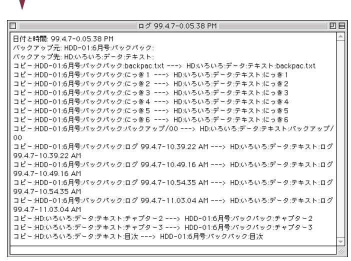
USB接続機器にも対応しており，iMacやNew G3でも使用できる。バックアップ先としては，HD，MO，ZIP，SuperDisk，マウントされたネットワークボリュームが利用できる。　●貞岡　修



「GO」ボタンをクリックすると表示されるログ。お互いにコピーするデータやサイズを確認することができる。これは「シンクロナイズ」を実行中のもの



バックアップを終了後，バックアップしたデータの詳細を表示したログを作成することができる。スケジューラで自動化しておいた場合，何が新たにバックアップされたのか分かる

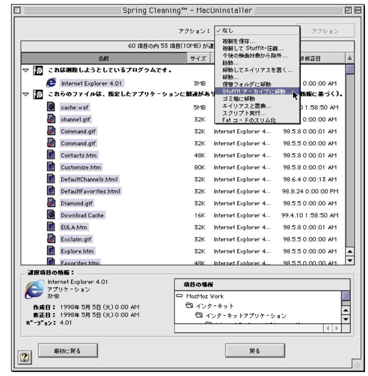


Spring Cleaning 3.0J

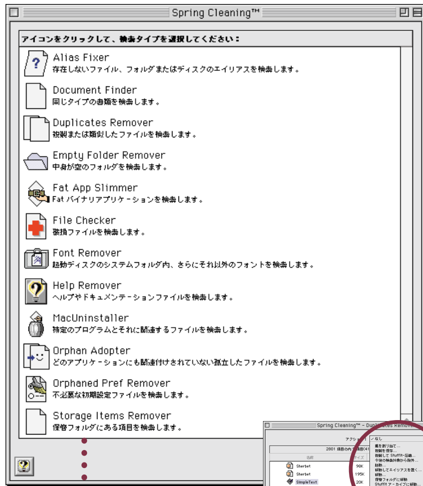
スプリング・クリーニング

作業内容が記録され 復帰が容易になった 不要ソフト削除ツールに デスクトップ記録ツール が付属して新登場

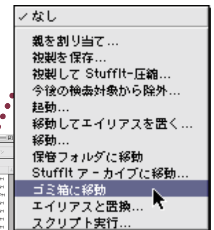
SOFTWARE ● Utility

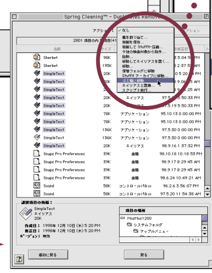


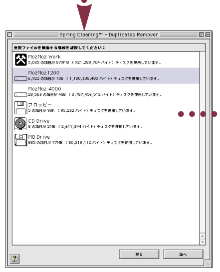
MacUninstaller
アプリケーションを関連したファイルごと削除できるMacUninstaller。ただし，未対応のソフトの場合，すべての不要ファイルがリストアップされるとは限らない



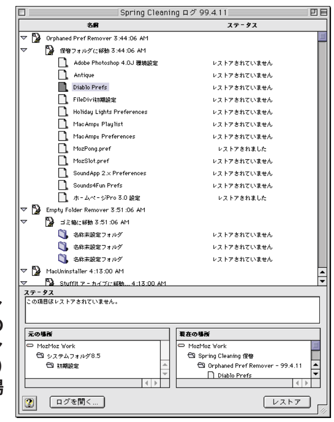
基本の操作パネル
以前のバージョンと比べて，余分なコマンドが減りスッキリしている。操作は，実行したい機能のパネルをダブルクリックしていくウィザード方式だ







Duplicates Remover
重複ファイルを削除するときの手順。ウィンドウ下部のボタンを順に押していくだけなので操作は簡単だ



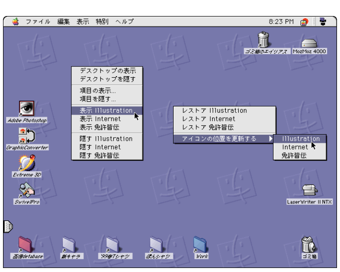
レストア
実行した作業はログファイルに記録される。このログを使えば，(そのファイル削除していなければ)簡単にファイルを元の場所へ戻すことができる

こんな人に最適

少しでもハードディスクの空き容量を増やしたい人にお薦め。旧バージョンのユーザーは，レストア機能と検索速度の高速化，新ソフトDesktop Magicianの評価がアップグレードのポイントになる。操作は簡単だが削除の判断はユーザーが行なう必要があるので，中級者以上に向いている。

Get Information

開発元●Aladdin Systems
発売元・問合せ●(株)アクト・ツー (03-3328-8431)
URL●http://www.act2.co.jp/
価格●9,800円
バージョン●3.0.1J
対応機種●68020以上またはPowerPC搭載機
動作環境●漢字Talk7.5.3以降，Mac OS 8.5.1対応
メモリ●8MB以上



Desktop Magician
デスクトップのファイルやフォルダをセット単位で管理できるDesktop Magician。用途に応じて必要なファイルやフォルダだけをデスクトップに配置できる

アプリケーションのアンインストールや不要な初期設定の削除といった面倒な作業を手軽に行なえるSpring Cleaningがバージョンアップした。レストア機能を搭載し，検索速度が大幅に向上している。

ギガバイトを超えるハードディスクだから大丈夫と安心していたのに，気が付くと残り容量が100MBを切っていた，なんてことはないだろうか。いらないものを捨ててしまえばよいのだが，どれが不要かなんて考えるだけでも頭が痛くなるという人も多いだろう。Spring Cleaningは，不要な初期設定ファイルやリンク切れエイリアスの削除，特定のアプリケーションに関連したファイル一式のアンインストールを手伝ってくれるツールだ。また，FATバイナリのファイル中の不要コード削除や重複ファイルの検索，圧縮保管など，空き容量を増やすためのさまざまなツールがまとめられている。

今回のバージョンの目玉は3つある。1つ目は，各操作を実行した後で元に戻せるレストア機能が搭載されたことだ。不要だと思って圧縮保存しておいた初期設定ファイルでも，ログファイルを使ってワンタッチで元に戻せる。ただし，ごみ箱に移動して空にしてしまった場合など，必ず以前の状態に戻せるわけではない。あくまでも移動や圧縮保存した場合など，元のファイルがどこかに存在しているときのみなので過信は禁物だ。また，スリム化のようにレストア機能が使えないものもある。

2つ目は，検索機能が高速化された点だ。以前のバージョンでは検索中に買い物に出かけられるくらい時間がかかったが，プログラムの全面的な修正が行なわれ，今回のバージョンは68KMacでも使えるくらい速くなっている。また，インターフェイスも一段とシンプルになり，余計な選択肢を選ぶ必要がなくなった。

3つ目のセールスポイントは，Desktop Magicianというソフトウェアが付属している点である。これはデスクトップ上のファイルやフォルダの位置などを記憶して，自由に切り換えられるソフトだ。たとえば複数のユーザーが1台のMacを共用しているとき，自分用のデスクトップに瞬時に切り換えできる。また，モニタの解像度を変更してアイコン位置がずれてしまった場合にも便利だ。既存セットの内容を変更すると，新規セットとして保存する必要があり，セットの名称も変更できないなど，設定のインターフェイスにクセはあるが，なかなか便利なソフトである。

そのほか，StuffIt 5.0と同じ圧縮エンジンを採用したことによる圧縮率の向上，破損ファイルのチェック機能，ヘッダのクリックによるリストのソートなど細かい改良が加えられているが，メジャーなバージョンアップとしては，少しものたりない。

また，メッセージの一部が欠けていて読めなかったり，圧縮ファイルを保存する際にファイル名の選択範囲が中途半端といった，以前から存在するローカライズの不手際も目立つ。機能的には便利な部分も多いので，今後のアップデートで改善されることを期待したい。

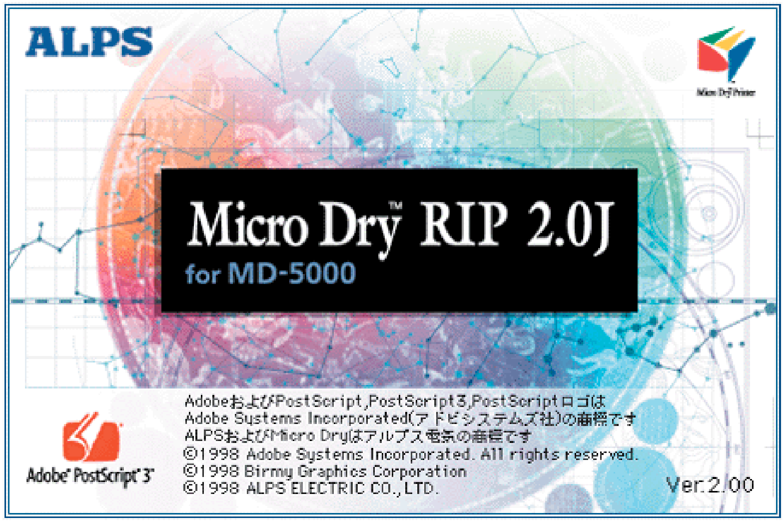
●毛利司津江

Micro Dry RIP 2.0J for MD-5000

マイクロ・ドライ・リップ

PostScript3搭載の高速ソフトウェアRIPがマイクロドライプリンタMD-5000専用として待望のバージョンアップ

SOFTWARE ● Utility



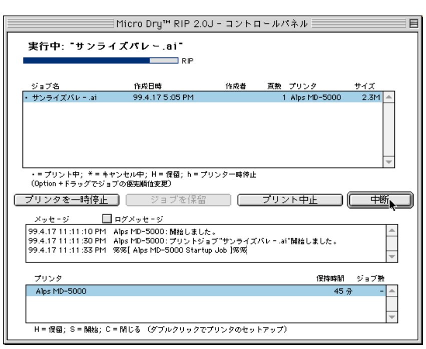
Adobe純正PostScript3搭載CPSI

こんな人に最適

すでにMD-5000を持っていて，IllustratorやPageMakerをはじめとしたDTPアプリケーションを使っている人。EPSファイルを貼り込んだ文書をパーソナルユースなプリンタできれいに出力したい場合。カラーのデザインカンプ用にPostScriptプリンタがほしいが，高価なため手がでなかったプロユーザー。

Get Information

開発元・問合せ●アルプス電気(株)(045-544-8240)
URL●http://www.alps.co.jp/
価格●オープンプライス
バージョン●2.0J
対応機種●スタンドアロン／サーバ：PowerPC搭載機(iMacおよび新Power Mac G3を除く)
クライアント：68030以上またはPowerPC搭載機
動作環境●漢字Talk 7.5.1以降，Mac OS 8.5対応
対応プリンタ●MD-5000，MD-5000i（SCSI接続のみ）
プロテクト●FDキー
メモリ●32MBバイト以上



RIPの処理スピードはなかなか高速だ

アルプス電気のソフトウェアRIP「Micro Dry RIP」が2.0Jにバージョンアップし，待望のMD-5000への対応をはたした。溶解方式2,400dpi相当の高精細を誇る同社のマイクロドライプリンタがPostScriptプリンタに大変身。すでにMD-5000を所有している人はもちろん，これからプリンタを購入しようと考えている人には朗報だ。

MD-5000がPSプリンタに

溶融型熱転写方式であるアルプスのマイクロドライプリンタは，顔料系インクによるオフセット印刷に近い仕上がり，金，銀，ホワイトの特殊インクが使えるということで，パーソナルユースだけでなく，デザイン・印刷関係でも評判の高いマシンだ。そのマイクロドライプリンタシリーズに対応したソフトウェアRIP「Micro Dry RIP 1.0J」が登場したのが，昨年の秋。Adobe純正PostScript 3 CPSIを搭載し，高速なRIP処理を可能とし話題となったが，そのほかにも以下の特徴を持つ。

●Adobe PageMaker 6.5Jで採用された出力機側での色分解機能（自動トラッピングやオーバープリント）への対応。

●従来のQuickDraw出力時のALPSファインディザだけでなく，オフセット印刷で使用する標準スクリーニングをサポートし，線数や網点角度を変えることもできる。

●1回RIPしたデータは，自分で設定した時間内保持しておくことができる。つまり，試しに1回プリントアウトし，校正をしたうえでOKだったら，再RIPなしですぐに同じものを何枚でも出力可能（高速コピー機能）。

●キャリブレーションやドットゲインの調整が可能。

●PDFのダイレクトプリント機能。

●プリントサーバ機能。

つまり，高速かつ色調再現のコントロールに柔軟性を持つという点で，プロユースから見ても食指が動かされるソフトウェアRIPであった。しかし，当時の新機種であったMD-5000に対応していなかったため，私のまわりでは導入したという声は，残念ながらあまり聞かなかった。そのソフトウェアRIPがバージョンアップし，MD-5000専用として，ついに日の目をみたのである。デザイン・印刷関係でMD-5000を所持していた人にとって，まさに「待望の…」の表現がふさわしい製品だ。

バージョンアップでの変更点

このソフトウェアRIP自体のバージョンアップによる変更点は，MD-5000に（専用版として）対応しただけであり，大きな変更点はない（ように見える）。しかし，なぁ〜んだ，と思うことなかれ，このバージョンアップによる性能差は，そのまま従来のMDシリーズとMD-5000の性能差に直結するのだ。つまり，MD-5000が持つ，従来よりもドット径を1/4までに調整することにより，ヘッドのドットピッチは600dpiでありながら，2,400dpi相当を再現できるバリアブルドット（VD）の力を，PostScriptプリンタとして利用できるのだ。かつ1.0J同様に，安価なコピー用紙から普通紙，平滑紙，VDフォトフィルム，そして本当の印刷に使う本紙にすらプリントできるMDシリーズの力を生かすため，色合わせのためのキャリブレーション機能も充実している。

セットアップと使用感

RIPのセットアップは，マニュアルが図解入りでわかりやすいので，非常に簡単だ。

ただ，フォントのインストールは注意が必要だ。標準で和文フォント2書体（平成明朝体W3と平成角ゴシックW5）と欧文フォント136書体が付属する。そのほかのフォントは必要に応じ

MACWARE SELECTION

て購入し，インストールすることになるのだが，基本的にCIDフォントをインストールする形となる。OCFフォントはAppleTalk経由でネットワークインストールできるのだが，現時点ではフォントワークスと大日本スクリーン製造のOCFフォントのみ対応とのことだ。ただ，フォントベンダーと協力して対応を検討中とのことなので，興味のある方は直接，アルプス電気に問い合わせてみるとよいだろう。

RIPと書体をインストールしたら，まずキューを作成し，それをセレクタ上のAdobePS 8.5.2から選択し，PPDを設定すれば，OK。後は，スタンドアロンもしくはサーバ本体から出力したい場合は，DTPアプリケーションから印刷したい文書のPSファイルを，キューフォルダに書き出すだけで勝手にRIP処理がスタートする。ネットワーク上のクライアントから出力したいときは，セレクタでキューを選択し，いつも通りプリントすれば，データがサーバに送られ，RIP処理が始まる。PDFをプリントアウトする時は，先程のキューフォルダにPDF自身をそのまま放り込めば，RIP処理が始まる（ダイレクトプリント機能）ので，非常に楽である。

ソフトウェアRIPの処理スピードは，RIPがインストールされたマシンに左右される。このRIPの場合，バージョン1.0Jの時でもPowerPC 604e/200MHz以上のマシンを推奨としていたが，今回テストに使用した8500/180（PowerPC 604e/180MHz）でも非常に高速に動作した。もちろん，より速いマシンにインストールするにこしたことはないのだが，プリントサーバとして使うなら，604e/200MHz前後で十分であろう。

iMacとNewG3マシンへの対応

ただ残念なことに，iMacと今年1月に発売された新Power Mac G3は，クライアントとしてのみ使用可能ということだ。つまり，USB接続のiMacをプリントサーバにはできない。そして，MD-5000は，PCIバスに装着したSCSIカードに対応していない，標準でSCSIポートを持たない新Power Mac G3にも対応していない。

果たして買いか

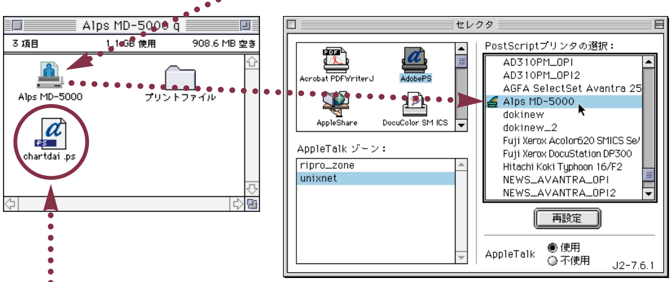
MD-5000をすでに所有していて，EPSの出力時に不満を感じているパーソナルユーザーや，デザイン，印刷関係のプロユーザーは「買い」であろう。ソフトウェアRIPとしての性能は，高速でまずまずだ。MD-5000と一緒に新規購入するかどうかは，用途しだい。モノクロのPostScriptプリンタはあるが，カラーカンプ用によいプリンタがほしいデザイナーには手頃である。プリンタとRIP一式揃えても，10万円程度だ。

MD-5000はCMYK順次印刷方式なので，プリント自体はお世辞にも高速とはいいがたい。しかし，その発色はオフセット印刷に近く，ノセの確認もでき，耐久性にも優れているので，これだけ高速なRIPと組み合わせるのなら，プリントスピードの遅さは目をつぶるべきであろう。あとは，MD-5000自体がA4ノビまでの対応なのが，辛いところ。競合製品として，セイコーエプソンの「CPSソフトリッパー」とプリンタの組み合わせがあるが，RIPのスピード，用紙サイズとその種類，プリンタの印刷スピード，印字品質などを，MD-5000＆Micro Dry RIP 2.0Jと比較検討することになるが，十分検討に値するものだといえる。 ●KIYOE

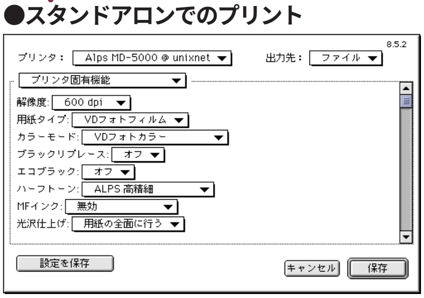
●簡単セットアップ



Micro Dry RIP側でまずキューを作成する。するとセレクタにそのキューが現れるので，選択しPPDを選べばOK

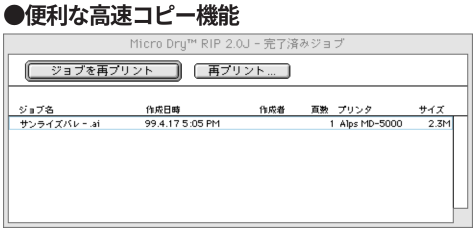


●スタンドアロンでのプリント



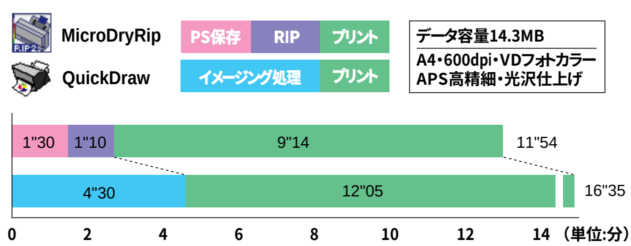
スタンドアロンの環境の場合，PSファイルをキューフォルダ内に保存すれば，RIP展開が自動的に始まる。またPDFファイルもキューフォルダにドラッグ＆ドロップするだけで，RIP展開される

●便利な高速コピー機能



一度RIPに展開したデータは，一定時間保持しておくことができるので，再度プリントアウトするときは，再度RIPに展開する必要がなく，便利だ

●QuickDrawとの比較



QuickDrawドライバはMicroDry J 1-6.05を使用

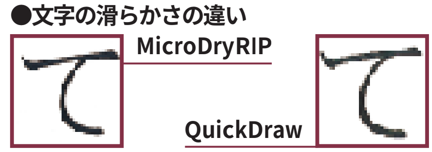
Power Macintosh 9500/180という旧機種を用い，14.3MBというデータ量であっても，これだけ高速なリッピングは満足いくものだ。かつ，文字とEPS画像の再現には，Micro Dry RIPとQuickDrawでは下の写真のような仕上がりの違いが現れた。人物はデータ素材のせいか，多少荒かったものの，QuickDrawでは赤カブリしたが，Micro Dry RIPは色カブリ少ない仕上がりで，データに忠実であった

●色調再現の違い



300%

●文字の滑らかさの違い



400%





PreFab Player 1.5J

プレ・ファブ・プレイヤー

AppleScript非対応のアプリケーションの処理をAppleScriptで制御可能にする

SOFTWARE

Programming

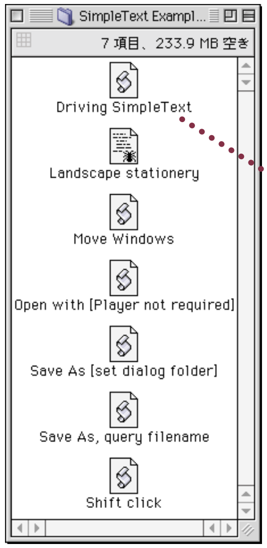
CD-ROM DEMO

こんな人に最適

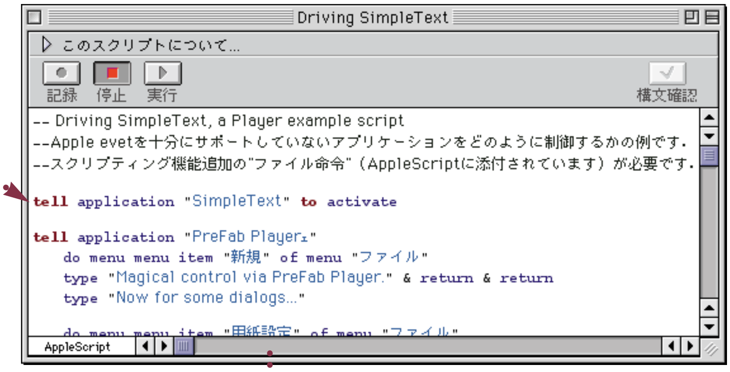
AppleScriptで制御できない機能があるアプリケーションのために，単純作業の自動化ができなくて困っているユーザーには最適。ただし，AppleScriptの知識が要求される点に注意したい。

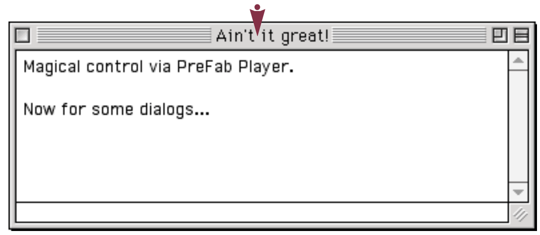
Get Information

開発元・問合せ●(株)フォーサイト(045-224-4955)
URL●http://www.fsight.co.jp/
価格●24,800円(1ユーザー，Runtime追加1ユーザーライセンス4,800円，Runtime追加10ユーザーライセンス38,000円)
バージョン●1.5J
対応機種●68000以上（Plus以降）またはPowerPC搭載機
動作環境●漢字Talk 7.1以降，Mac OS 8.5対応。AppleScript 1.1以降



サンプルは自由に変更できるようになっていてAppleScriptの勉強にもなる。Script Debuggerのファイルもあるがスクリプト編集プログラムで問題なく開くことができる。初心者でもわかりやすいサンプルが多い





実行した結果。図ではわかりにくいが，SimpleTextで新規ファイルを作成し，文字を自動タイプ，用紙設定，印字，保存までを自動的に実行するスクリプト。これぞコンピュータの仕事！　と思うはずだ

「PreFab Player」はAppleScriptに対応していない，もしくは対応度が低いアプリケーション上での処理を，AppleScriptから自由かつ高度にコントロールできるようにする開発ツールだ。

Mac OSの操作を自動化するものにQuicKeys，KeyQuencerなどがあるが，一度操作を記録してアプリケーション上で指定し実行する必要がある。PreFab Playerを使えば，アプリケーションの機能のほぼすべてをAppleScriptで指定し，実行できるようになる。

たとえば，QuarkXPressのグループ化を制御する（意外にもQuarkXPressはAppleScriptでグループ化を制御することができない），Illustratorのファイルをすべて EPS形式に保存しなおす，QuarkXPressに貼りこまれているDCS画像をモノクロに変換して再配置するといった手間のかかる作業を，PreFab Playerを使えば自動処理することができる。

PreFab Playerのインストールは簡単でAppleScriptで記述されたアプリケーションをダブルクリックするだけで機能拡張フォルダにファイルをコピーしてくれる。

PreFab Playerのフォルダ内にはサンプルスクリプトがあり，おもにAdobe社製品の機能を自動化するものが中心だ。

付属のSimpleTextのサンプルを実際に試してみた。

「SimpleText Examples」フォルダ内には7つのサンプルがあるが，スクリプト編集プログラムで記述したファイルとScript Debuggerで記述したファイルがあるが，特に意味はなさそうだ。スクリプト編集プログラムで「Driving SimpleText」を開き，構文チェックボタンを押して実行ができる状態にする。なお，AppleScript表現形式は英語にしておくこと。実行ボタンを押すとSimpleTextを起動し，新規ファイルを作成し，文字を自動的にタイプし，用紙設定を開いて印字，そして書類を保存する。

ここで注目したいのはAppleScriptでメニュー項目やマウス操作を指定するという点だ。これはAppleScript作業での自動化を考えている人には願ってもない機能ではないだろうか。

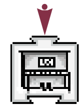
AppleScriptの用語辞書は，初心者には理解しがたい内容だが，PreFab Playerではオンラインマニュアルが用意されAppleScriptで制御する際のコマンドの説明や，AppleScriptに慣れていない人でもわかりやすいチュートリアルがあるのがありがたい。

ただ，添付されてるサンプルは，こういうことができるという一例がほとんどで，上記のSimpleTextを制御するサンプルスクリプトも，実行すると確認もなしに突然印字まで実行してしまうのは，少々荒っぽいと思わざるをえない。

AppleScript超初心者には少々難しいが，ある程度慣れた人なら単純作業が多い作業を合理化し，生産性の向上を可能にするアプリケーションを短期間で開発することができるだろう。　●倉持哲也



AppleScriptで記述されたインストーラをダブルクリックするだけでインストール作業は終了



インストールされるのはこの機能拡張のみ。実行環境にもこのファイルが必要になる。このファイルがない場合には，実行してもスクリプトエラーとなる

GT-7000U

EPSON

USB接続に対応，オプションも充実した600dpi/12bitのミッドレンジフラットベッドスキャナ

HARDWARE
●
スキャナ関連

こんな人に最適

USB接続のスキャナは多数登場してきているが，本機はスキャン性能の点から最有力候補となるだろう。またオプションで透過原稿ユニットおよびオートドキュメントフィーダが低価格で用意されているので，反射原稿と透過原稿の両方を扱う場合にも適している。

Get Information

開発元●セイコーエプソン(株)
問合せ●エプソン販売(株)（042-585-8444）
価格●49,800円
オプション●透過原稿ユニットGT70FLU：10,000円，オートドキュメントフィーダGT70ADF：20,000円
対応機種●USBポートを標準搭載したMacintosh
動作環境●Mac OS 8.1以降

Specifications

形式●卓上型カラーイメージスキャナ
走査方法●読み取りヘッド移動による原稿固定読み取り
読み取り階調●各色12bit入力/8bit出力
明度調整●7レベル
インターフェイス●USB
基本解像度●主走査600dpi，副走査1,200dpi
最大原稿サイズ●216×297mm
寸法●287(W)×425(D)×88(H)mm
重量●約4.5kg

昨年10月に発売されたGT-7000がUSBポート搭載MacでのUSB接続に対応した。ボタンひとつでスキャン処理を実行できるなど，使いやすさに重点を置いたフラットベッドスキャナである。

これまでMac用としてSCSI接続の「GT-7000ART」が発売されており，USB接続モデルはWin専用だった。GT-7000ARTの評価については，98年11月号のレビュー記事に詳しく書かれている。このたびMac用のUSBドライバが完成したことにあわせ，USB接続専用モデル「GT-7000U」と従来のSCSI接続専用モデル「GT-7000S」という新しい製品構成となった。このGT-7000SとGT-7000Uはインターフェイスが異なるだけで，最高600dpiの解像度を持つスキャンエンジンや周辺機構にまったく違いはない。

今回紹介するのはUSBに対応したGT-7000Uだ。この製品はUSB接続専用モデルで，光学解像度600dpi，RGB各色12bit（4,096階調）のスキャン精度を持つフラットベッドスキャナである。USBなので，ドライバをインストールして再起動後にケーブルを接続するだけでスキャナは利用可能だ。

本体に搭載されているスキャンエンジンは光学解像度が最高600dpiながら，同社のフラットベッドスキャナ最上位機種であるGT-9600に迫るクオリティを持っている（GT-9600は光学解像度800dpi）。同クラスのスキャナと比較しても抜きんでた性能を備えているといえるだろう。

付属しているドライバ「EPSON TWAIN 3」は，従来のEPSON TWAINドライバと同様の使い勝手であるため，インターフェイスの違いをほとんど意識する必要がない。起動時にプレスキャンを行なう機能が用意されるなど，手軽に使えることを徹底的に意識したユーザーインターフェイスとなっており，TWAIN対応ソフトウェアから利用できる。カラーマッチングにはColorSyncを利用できるほか，独自に濃度補正，イメージ制御，カラー調整などを行なえる。

簡単に使えるといえば，本体に搭載されている「スキャナビボタン」と付属のイメージデスクトップソフトウェア「Presto! PageManager for EPSON」を組み合わせることで，ワンボタンで画像の取り込みから任意のアプリケーションへ転送という一連の処理を自動的に行なえる。これ以外にもコピーユーティリティ「Personal Copy」，フォトレタッチソフト「PictureWorks HotShots」，OCRソフト「読んで!!ココ for EPSON」など便利なソフトが付属している。

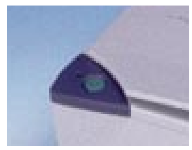
充実したソフトウェア，優れたクオリティ・操作性を持つGT-7000Uだが，実際にスキャンした時のパフォーマンスが気になるところだ。今回，iMacを使ってSCSIモデルとの比較を行ってみた。テストには300dpiのA4反射原稿を使ったが，SCSIモデルが38秒でスキャンを終了したのに対し，GT-7000Uでは1分34秒を要している。同じ原稿を600dpiでスキャンした場合には，GT-7000Uでは7分40秒かかった。やはりUSBが若干ボトルネックになり，転送データ量が増えるほど差が広がる結果となった。

このスキャンにかかる速度差はインターフェイスの速度の違いによるものと思われるが，ビジネス中心で利用するには，ちょっとつらいかもしれない。しかしパーソナルユースなら，十分利用可能な範囲といえるだろう。●秋田克彦



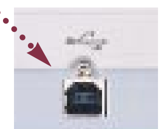
A4サイズに対応，わりとコンパクトなのでデスクトップ周りに置いても気にならないだろう



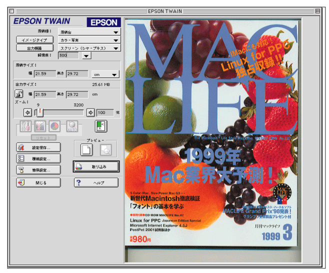


本体隅にある緑色のボタンが，「スキャナビボタン」だ





左がUSBポート，右はオプションの透過原稿ユニットなどを操作するオプションポート





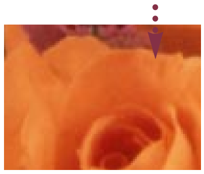
詳細設定（上）と簡易設定（下）。従来のEPSON TWAINと大きな違いはない





必要なドライバは通常のUSBドライバと，TWAINプラグインソフト。スキャナビボタンを利用するには右の「Scanner Monitor」もインストールする（Presto! PageManagerに付属）





反射原稿を600dpi，フルカラーモードでスキャン。色の再現性は非常に高いといえるだろう（右は50%縮小，左は300%拡大している）

Hewlett-Packard

HP DeskJet 895Cxi



給紙トレイは前面下部にあり、その一段上は出力トレイ。給紙トレイは引き出しが可能

USB接続に対応、カラー印刷6ppmの高速印刷を実現したHPカラーインクジェット最上位機種

HARDWARE
●
プリンタ関連

ヒューレット・パッカードのカラーインクジェットプリンタが，MacのUSB接続に対応した。パッケージにはドライバ以外にMac用ソフトウェアは添付されていないが，本体スペックは十分に検討に値する。

HP DeskJet 895Cxiは，現在のヒューレット・パッカード（以下HP）のインクジェットプリンタの最上位機種である。この機種はもともとWindowsマシン専用として昨年10月に発売されていたものだが，このたびUSBポート標準搭載のMac用のUSB接続ドライバがHPより提供されるようになった。

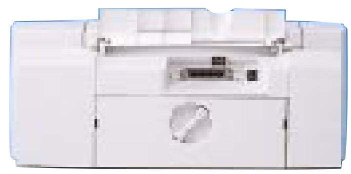
MacのUSB接続としては ドライバのインストール→Macの再起動→ケーブル接続の3手順で利用できる。もちろんUSB接続に用いるケーブルはプラットフォームでの違いがないので，Windowsを併用している人なら同じケーブルであっさりとプリンタを利用できることだけでも有力な選択理由となる。

DeskJet 895Cxiの印字性能に関して特筆したいことは，印字速度が高速な点だ。プリンタエンジンの性能はカタログスペックではカラーの普通紙エコノミーモードで6ppm，モノクロ印刷では普通紙エコノミーモードで10ppmとなっている。これにラスタライズや転送の時間を加えると，実際の出力枚数はこれよりも3割程度落ちるが，DeskJet 895Cxiの印刷速度はレーザープリンタに十分匹敵する速度である。ただし印刷クオリティを上げると当然ながら印字速度は低下する。最速の「エコノ」に対し，「ベスト」モードではフルカラーA4印刷に4分弱を要する。それでもインクジェットプリンタではかなり高速だ。

印刷クオリティは，インクジェットプリンタ特有の，ホワイトに近いカラーを印刷したときに赤のドットがやや目立つ症状が出ているが，プライスパフォーマンス的には申し分ないだろう。フォトプリントは専用のプレミアムフォトペーパーのみならず，普通紙でもにじみのない鮮明な印刷結果が得られた。これはインクコントロール技術の改良やノズルの高密度化などによって実現されたものだ。また顔料系の黒インクが使われており，モノクロ印刷もレーザーに近いクオリティとなる。動作音は高速印字時に若干気になるものの，概して非常に静かであった。

冒頭でも述べたとおり，製品がWindows用として出荷されており，Mac用のソフトウェアはドライバソフトのみである。Windows用には画像編集，ハガキ作成などの一連のソフトウェアが用意されているだけに，ぜひMac用にもバンドルソフトを用意してほしい。

●秋田克彦



背面には給紙ローラーカバーとインターフェイスポートがある



側面。背面の給紙ローラー部分が出っ張っている



USBケーブルですっきりと接続できる。開閉可能なカバー付き



印刷モードはベスト、ノーマル、エコノの3種類。ColorSync設定もプリントダイアログで行なえる

こんな人に最適

写真印刷を中心にプリンタを活用するなら，同価格帯のインクジェットプリンタでは有力な選択肢となるだろう。ただし，バンドルソフトウェアが欠けている点で，ホームユーザーは検討が必要だろう。

Get Information

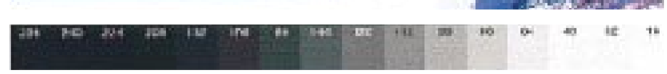
発売元・問合せ●日本ヒューレット・パッカード(株) カストマ・サポート・センタ（03-3335-8333，06-6838-1155）
価格●56,800円
対応機種●USBポートを標準装備したMacintosh
動作環境●Mac OS 8.1以上

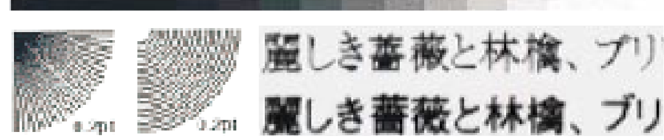
Specifications

形式●オンデマンド型サーマルインクジェットプリンタ
印刷品質●1,200×1,200dpi相当
印刷速度●モノクロ：ベスト3.8ppm，ノーマル5ppm，エコノ10ppm／フルカラー：ベスト0.3ppm，ノーマル1ppm，エコノ2.8ppm
対応用紙●普通紙，インクジェット専用紙，フォト用紙，専用OHPフィルム，バナー用紙（バナー用紙はMac用ドライバ1.0.1では未対応）
最小マージン●上1mm，左右各3.2mm，下11.7mm
給紙トレイ●普通紙100シート，封筒15シート，OHP25シート，ハガキ30シート
インターフェイス●双方向パラレル，USB（MacではUSBのみ対応）
サイズ●446(W)×355(D)×185(H)mm
重量●5.5kg









光沢紙を使用して印刷した出力見本（色チャートと画像は150%拡大。線と文字は200%拡大）

MACWARE SELECTION

ヤノ電器

U640MO-01

6色揃ったサイドカバーが美しいUSB接続のオーバーライト対応3.5インチMOドライブ

HARDWARE ● ディスク関連

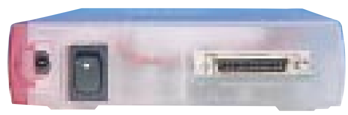


初代iMac＋新iMacのカラーに合わせた全6色のサイドカバーが付属



ATAPI-USB変換コネクタはかなり大きめ。同様のATAPI-FireWire変換コネクタもリリース予定

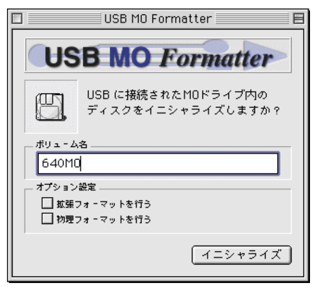
USBポート搭載Macで簡単に利用できるMOドライブが，トランスルーセントのボディ，交換できる6色のサイドカバーが付属するという気の利いたルックスで登場した。



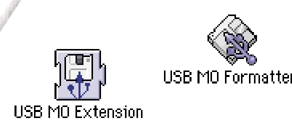
背面はとてもシンプルで，電源スイッチとATAPIコネクタのみ



ATAPI-USB変換コネクタを接続すると，かなり後ろにせり出して場所をとってしまう



フォーマッタも非常にシンプル。物理/論理フォーマット，標準/拡張フォーマットを選択可能。パーティションには未対応



付属するユーティリティはこの2つ。USB接続用の機能拡張（左）と，MOフォーマッタユーティリティ（右）

こんな人に最適

新G3およびiMacにMOを接続するなら，現在のベストチョイス。パフォーマンスはUSB接続のため若干劣るが，今後FireWireインターフェイスへの対応も予定されている。iMacに合わせて選べるシンプルなカラーリングも楽しい。

Get Information

発売元●ヤノ電器(株)（078-993-0007） http://www.yano-el.co.jp/
価格●68,000円
対応機種●USBポートを標準で実装しているMacintosh（iMacおよびNew Power Macintosh G3）
動作環境●Mac OS 8.5以降

Get Information

形式●オーバーライト対応外付け光磁気ディスクドライブ
インターフェイス●USB（ATA/ATAPI-4をアダプタによりUSBに変換）
回転速度●3,600rpm
平均シークタイム●28ms
ディスクキャッシュ●512KB
最大データ転送レート●900KB/秒
サイズ●32.5(H)×125(W)×206(D)mm
重量●760g

USB周辺機器のジャンルが急速に広まっている中で発売された，待望のMOディスクドライブがU640MO-01だ。U640MO-01のMOドライブ自体はATAPIデバイスで，標準添付のATAPI-USBアダプタを利用して接続する。U640MO-01で扱えるメディアは128〜640MBの3.5インチMOディスクで，オーバーライトメディアにも対応，全種類のメディアに対して読み書きが可能だ。

Mac本体との接続方法がUSBという点を除けば，利用方法は従来のMOドライブとまったく同一だ。ドライバソフトのインストールは機能拡張ファイル1つをシステムフォルダにコピーするだけでよい。

いったん機能拡張をインストールすれば，あとはMOドライブを接続した時点でドライバが読み込まれ，ディスクのマウントが可能になる。なお初代iMacでUSBマネージャが1.1より前のバージョンの場合は，iMac Update 1.1およびiMac Firmware Update 1.1でアップデートを行なう必要がある。

付属する初期化ユーティリティ「USB MO Formatter」は非常にシンプルなソフトだ。これにはMac OS拡張フォーマットと，物理フォーマットを行なうオプションが用意されている。Mac OSのFinderの標準ダイアログでも初期化は可能だが，メーカーではこちらを使うよう推奨している。

パフォーマンスはUSBがボトルネックとなっているところが若干見られるものの，十分に実用範囲内である。SCSI接続のMO（PowerMac 8600搭載のSCSIポート）にて検証した場合と比べたところ，読み込みは約3倍を要しているものの，書き込みは約1.2〜1.5倍程度という結果が出た。

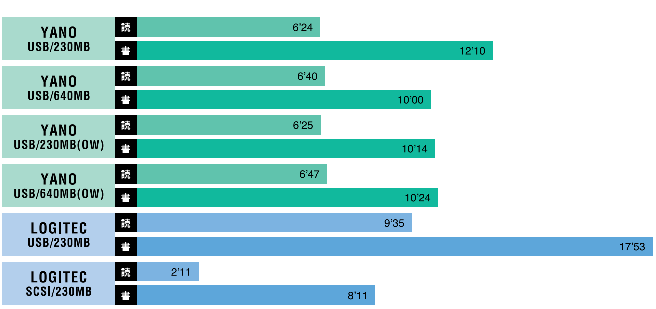
この結果は，ロジテックが発売しているUSB接続のMOドライブ（LMO-230HS/MU）より速かった。おそらくは，ロジテックのドライブが採用しているUSB-SCSIアダプタと，U640MO-01で採用しているUSB-ATAPIアダプタ，およびドライバソフトの性能差が表われたものだろう。

オーバーライトのメディアにも対応しているが，メディアの種類で書き込み速度の違いは見られなかった。230MBの非オーバーライトメディアで書き込みが若干遅かったものの，そのほかのメディアでは，ほぼ同様のパフォーマンスという結果であった。

U640MO-01のドライバ上では従来のディスクユーティリティソフトはほとんど利用できない。またディスクに複数のパーティションを作成することはできず，複数のパーティションに分割されたディスクをドライブに挿入すると，先頭のパーティションのみがマウントされる。

速度自体はUSBというボトルネックがあるため若干低速だが，十分に利用できる範囲内にある。何よりも，iMacにMOドライブを接続できるというだけでも十分に訴求力のある製品だ。iMacに欠けていた大容量のバックアップ用デバイスとして活用できるだろう。

●秋田克彦



200MBファイルのコピーに要した時間

Kodak

DC240 Zoom

USB接続も可能で簡単で使いやすい操作性が特徴の3倍ズームレンズ搭載130万画素デジカメ

HARDWARE
●
デジカメ関連

こんな人に最適

超コンパクトとはいえないが，出っ張りのないボディは携帯性に優れている。操作も簡単なので気軽に持ち歩いてメモ代わりに撮影をするような使い方に最適。3倍ズームレンズも魅力。USB接続もサポートしており，カメラからiMacへ直接画像を転送することもできる。

Get Information

開発元・問合せ●コダック(株)デジタルイメージング事業部 カスタマーサポート (03-5644-5050)
価格●74,800円

Specifications

撮影素子●1/3インチ正方画素CCD
総画素数●130万画素
記録画素数●1,280×960ピクセル，640×480ピクセル
圧縮方式●JPEG
記録コマ数●8MB CFカード使用時1,280×960最高画質／18枚，1,280×960高画質／27枚，1,280×960標準／51枚，640×480最高画質／53枚，640×480高画質／74枚，640×480標準／113枚
撮影可能距離●0.5m〜∞（広角／望遠），0.25〜0.5m（マクロ）
ホワイトバランス●自動
フォーカス制御●オートフォーカス
シャッタースピード●1/2〜1/755秒
記録媒体●ATA互換コンパクトフラッシュカード
液晶モニタ●1.8インチD-TFD液晶
電源●単3電池4本（アルカリ，リチウム，ニッカド充電池，ニッケル水素充電池），専用ACアダプタ（オプション）
外形寸法●133(W)×76(H)×51(D)mm
重量●328g（電池別）



シャッターの下にあるのはズームボタン。ズームの駆動はスムーズ。設定確認用のサブLCDの周りにフラッシュ切り替え，セルフタイマー，マクロ／遠景切り替えボタンがある



記録媒体はCFカード。8MBのメディアが1枚付属する



電源は単3乾電池でアルカリ乾電池が4本付属する。持ち歩く時は予備の電池を用意しておこう



突起が少なく，丸みの多いボディはバッグに入れて持ち歩いても邪魔にならない。着脱式のレンズキャップが付属する



接続端子は上からAC電源，ビデオ，デジタル。ビデオケーブルは付属するがACアダプタはオプション。デジタル端子はシリアルとUSBに対応しており接続にはオプションのキットが必要



1.8インチのD-TFD液晶モニタ。画質はさほど高くないが，確認用には十分



液晶モニタの周りにメニュー選択と再生コントロール用のボタンが並ぶ。ボタンの数が少ないので使いやすい

オーバー200万画素モデルが次々に発表され，またまたスペック競争の様相を呈してきたデジタルカメラだが，コダックは敢えて130万画素を選択し，簡単で軽快に使えるデジタルカメラを目指した。

この「DC240 Zoom」は誰でも扱える使いやすさが製品コンセプトになっている。マニアックな機能を搭載し，画質にもこだわった「DC260 Zoom」とは異なり，そういう意味では「DC210A Zoom」の後継機といえる製品だ。

DC240 Zoomのスタイルは両機を合わせたような感じだが，全体の雰囲気はやはりDC210A Zoomに近い。丸みの多いコロコロした形を可愛いと見るか鈍重と感じるかは好みの問題だが，常に持ち歩くにはやや大きすぎる気はする。もっとも3倍ズームレンズを搭載しているため，小型化が難しかったのだろう。

ズームレンズの焦点距離は35mmカメラでいう39〜117mm相当で，スナップや風景撮影にちょうどいい。ズームの駆動もスムーズだ。通常の撮影ならスイッチを入れ，ズームを調整してシャッターを押すだけだ。電源をオンにしてから起動時間は約2.5秒と速い。またバッファメモリにより，2カットまではまったく待たされない。それ以降は記録に数秒かかるが，通常の撮影ならばスピードの不満はない。

基本設定の変更や露出補正，ホワイトバランスの設定などには液晶モニタを使用するが，操作内容がわかりやすく，初心者でもさほど戸惑うことはないだろう。メニュー表示はカラフルで，文字もポップだ。このあたりにもこのカメラの気負わない性格が表われている。解像度と画質の切り替えはメインメニューで設定するようになっているが，撮影中でもメニューボタン押すと設定メニューに移動できるようになっている。

なお，液晶モニタを使うとバッテリの消耗が激しいため，一般的な使い方では，メニュー操作以外は消灯したほうがよさそうだ。表示のレスポンスが若干悪く，ファインダ表示が流れる感じもあるため，光学ファインダの使用をお薦めする。

画質はDC210A Zoomと比べるとかなり高い。レンズも明るく，少々暗いシーンでも明るく鮮明に撮れている。色調も不自然さがなく良好だ。最高画質でも画像圧縮率が高いようだが，ノイズはほとんど見られない。ただし細かく見ると，解像力不足を感じる。とくにマクロの切れ味は今ひとつであった。CCDが1/3インチなので，仕方がないのかも。

なお，コンピュータとの接続インターフェイスはシリアルとUSBに対応しており，別売り接続キット（7,800円）を購入すればiMacや新型G3マシンへ直接画像を転送できる。　●狩野千英



フラッシュを発光禁止にして撮影。日陰だが十分に明るく撮れており，色調も自然だ。やや解像力不足を感じるが，通常のプリンタ出力ならさほど気にならないレベル

present



1

NASCAR PINBALL
「3Dウルトラ ナスカー ピンボール」

2名

スピーディー＆スリリングなNASCARを
ピンボールゲームで楽しもう！
ケーブルネット埼玉の
キャラクターぬいぐるみ付き

(株)P&A／TEL042-525-9501



2

フォト満タン1　1名

プロ仕様の高解像度素材が
18GB×1000イメージ収録
“ビジネスシーン”で使える素材が満載

エーアンドピーコーディネータージャパン(株)
TEL03-5798-0210



3

フォト満タン2　1名

キーワードは“商売繁盛”
販売促進チラシ，POP，カタログ，
ポスター，メニューなど
商売人に役立つ素材集

エーアンドピーコーディネータージャパン(株)
TEL03-5798-0210

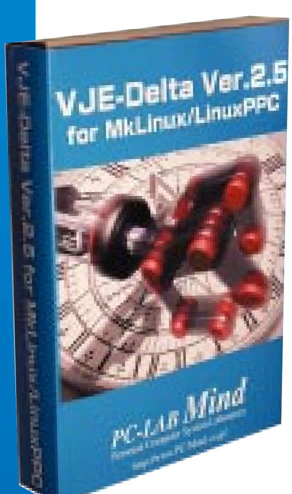


4

フォト満タン3「こども」　1名

プロ仕様の高解像度素材が
18GB×1000イメージ収録
“こども”が主役の画像が満載
お父さん，お母さん，教育関係者に

エーアンドピーコーディネータージャパン(株)
TEL03-5798-0210



5

VEJ-Delta Ver.2.5 for MkLinux/LinuxPPC　1名

最新の文法解析術と
AI変換アルゴリズムを駆使した
日本語入力システムVJE-Delta Ver.2.5が
MkLinux/LinuxPPCに対応

(株)マインド／TEL0489-56-8816



6

Linux for PPC Japanese Edition 1.0 スタンダード版

5名

MkLinux (Nu Bus)とLinuxPPC (PCI)の
両方に対応した日本語インストーラにより，
Macintosh上にLinuxオペレーティング
システム導入が可能 (iMacに暫定対応)

(株)マインド／TEL0489-56-8816

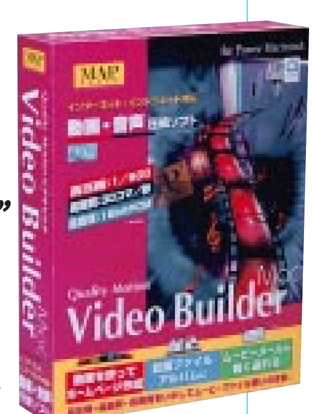


7

「garage」マウスパッド　3名

異形の迷宮をさまよう
3Dアドベンチャーゲーム
「garage」のマウスパッド

(株)キノトロープ
http://www.kinotrope.co.jp/garage/



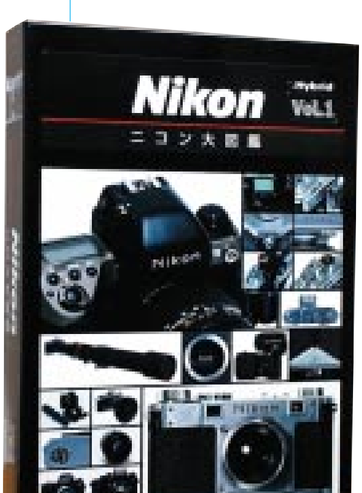
8

“クオリティモーション”ビデオビルダ Mac

3名

インターネット／イントラネット環境での
動画・音声　圧縮ソフト

マップジャパン(株)／TEL03-3861-5688
http://www.mapjapan.co.jp/



9

ニコン大図鑑

★名

ニコンの歴史が
一目で分かる
ニコンマニアによる
ニコンマニアのための
CD-ROM

(株)ポニーキャニオン
FAX03-5521-8121

応募方法●巻末の綴じ込み読者はがきに，ご希望のプレゼント番号をご記入ください。CD-ROM MACLIFEに収録の「読者メール&資料請求テンプレート」にご記入のうえ，maclife@bnn.co.jp宛の電子メールでも応募できます。申し込み締め切りは，99年6月17日です(当日消印有効。メールは当日到着分まで)。なお，当選者は99年8月号にて発表させていただきます。



Who's who

谷村志穂さん

Shiho Tanimura

小説家。代表作に「結婚しないかもしれない症候群」「アクアリウムの鯨」「眠らない瞳」「ナチュラル」などがある。

1920年代のパリのカフェみたいなWebサイトを作っていきたい

取材・文◎渡辺美岐

数々の小説，エッセイで，多くのファンを魅了している谷村志穂さんは，自分自身でWebサイトを運営している。Webサイトには，カメラが大好きという谷村さん自身が撮影した写真が飾られ，メッセージボードには，たくさんの人々が集う。谷村さんにWebサイトのこと，ファンの方との交流，デジタルカメラのことなどを伺った。

――Macを使い始めて，どれぐらいですか？

谷村●3年ぐらいですね。習作を書いているころは手書きで，デビュー作からはワープロ専用機を使っていたのですが，以前に所属していた事務所の仲間が順々にMacを使い始めて，ハマっていき，私が最後にハマりました（笑）。

今はiMacを使っています。発売されてすぐに買いました。iMacは，Macの基本というか，私が欲しいMacの要素をすべて備えていたので。Macって，私にとってかわいいものなんですね。かわいいのにいろいろなことができるという点が魅力です。Macのデザインはいつもいいとは思いますけど，やっぱり白いプラスチックの箱というのには抵抗がありました。どう考えてもあの白い箱は女性の部屋には似合わないと思うんです。冷蔵庫じゃないんだから，もっと違うデザインはないのかなと思っていました。だから，iMacは大好きです。チープな感じもいいですね。

――Macを使って便利になりましたか？

谷村●ワープロからMacに変えたときには，原稿に向かっている時間が苦痛ではなくなったという感じです。ワープロは書くだけですが，Macは別のこともできますから。朝起きてメールをチェックして，自分のWebサイトに寄せられたメッセージを読んだりしているうちに段々と目が覚め，そういう世界をいったん閉じて，また別の引き出しを開けて原稿を書き始めるというように，Macの中にたくさんの世界があるというところが楽しいですね。

――Macがおもしろくなったのはインターネットがきっかけですか？

谷村●そうですね。でも，ネットサーフィンをするという楽しみ方ではありません。私の場合はインターネットに出会ってから，すぐに自分のWebサイトを作ってしまったので，そこがインターネットの中心になっています。Webサイトに来てくれる人とのやり取りが中心で，あとは友人のWebサイトを覗いているという感じですね。ですから，インターネットで調べものをしたりといったような，情報収集には使っていないんです。

――ファンの方と身近な交流ができるという点では，インターネットは便利なメディアですね。

谷村●一時期，私の書いた本をどんな読者が読んでいるのかわからなくなって悩んでいたことがあったんです。そんなとき，メールやWebがとても役に立ってくれたんですね。本が書店に並んだ翌日に読者からの感想が飛び込んできたり，ラジオ番組で何か話をすると，その1時間後にはメッセージが届いていたりしますから。そういうキャッチボールがものすごく速い。それにメッセージに余計な飾りがなく，時代の速度に合っている点も魅力的です。ですから，私のWebサイトは，メッセージボードが中心になっているんです。

インターネットを利用している人たちはメッセージがポジティブで，一緒に何かを構築していこうとしている姿勢を強く感じるのも大きな魅力です。インターネットを使っていると，ポジティブなものに囲まれているという感じがして，とてもいいですね。

――読者とのやり取りが，小説に反映されることなどはありますか？

谷村●4月15日に発売された『おやすみなさい，と彼が言う』は，自分で撮った写真も載っているエッセイ集（右ページ参照）なんですが，この中にある一編は，私のWebサイトのメッセージボードに来てくれる人とのやり取りからできた短いエッセイなんです。また，ただオフ会をするのもおもしろくないので，みんなでフリーマーケットをやろうといって出店したことがあるんですが，そのときのことも書いています。日常のなかでもインターネットの重要度が少しずつ増しているからだと思うのですが，自分が書くもののなかにもインターネットはときどき登場します。

――Webサイトでは，読者が谷村さんに直接メールを送ることもできるのですね。

谷村●メールもたくさんもらいます。私の場合は，メッセージボードはメディアだと思って，大勢の人が読むものだということを意識して書き込んでくださいと，みんなに言っています。メッセージボードはみんなで作っているそのときの記録にしたいので，そのことを意識してほしいと。ときどき，あまりにも意味のない書き込みが続くと，「そういうことを書くのはどうかと思う」とレスポンスすることもあります。最初のうちは，「インターネットは自由な空間なのだから，そう

いう制限するような発言はおかしい」という意見もありましたが，「自分で主宰して，自分で書いているメディアなので，それは私のルールでやらせてもらいます」ということを，長いやり取りのなかで呼びかけたこともあります。

1920年代のパリのカフェには，画家の卵とか，若き日のココ・シャネルとか，あらゆる分野の人が集まり，日夜話をしているうちに，いろいろな人がそこから巣立っていったということがあったのですが，私のWebサイトもそういう“カフェ”のような存在にしたいと考えているんです。

――Webサイトにはご自分で撮られた写真も掲載されていますが，写真はお好きなんですか？

谷村●はい。デジタルカメラはCAMEDIAのC-900 Zoomを使っています。その前に使っていた機種はフラッシュもズームもなくて，機能的に限界はあったんですが，けっこう楽しんで使っていました。でも，今年の冬に北海道に行ったときは，夜に雪明かりで撮影したいものがあったんですが，機能的に無理があって，うまく撮れずにイライラしたんです。それでC-900 Zoomに変えました。まだ使って間もないのですが，画質がいいのと，デザインもかわいいので気に入っています。シャッタースピードというか，被写体をキャッチする能力がかなり高くなった感じがしますね。

――出かけるときには必ずカメラを持ち歩かれるんですね？

谷村●デジカメもフィルムカメラも両方持っていくので，荷物がどんどん増えて困っています。でも旅先って，カメラが一つあるだけですごく楽しいんです。

デジカメは日本のほうが進んでいるせいか，海外ではものすごく注目を集めますね。モルジブに行ったときに，リゾート地の浜に魚のエイが入ってきたんですが，そこで私がデジカメで撮り始めたんです。デジカメはモニタに画像を表示できるので，手を離してデジカメを持っていたら，その姿勢がおもしろいので，今度はみんなが私の後ろに集まってきたんです（笑）。デジカメはオープンなツールなので，撮ったものをすぐに見ることができるし，撮ったものをちょっと加工して見せてあげたりすると，みんな大喜びしますね。

――フィルムカメラとデジカメはどのように使い分けているのですか？

谷村●フィルムカメラの場合は，光を撮っているというか，光と影のバランスで撮っているんですね。だから，光が集まっているとカメラを向けたくなります。デジカメも最初はフィルムカメラと同じ感覚で撮っていたら，ちょっと違うものなんだなと感じました。光をうまく撮れるとは限らないんです。でも，C-900 Zoomを使い始めてからは，昔カメラを持ち始めたころのように，被写体に近づいて撮ったり，車や花の細部を撮ったりするようになりました。それと，ものすごくプライベートな写真はデジカメを使って撮ります。家に来る野良猫を撮ったり，友達が料理してくれるところを撮ったりしてますね。

私のWebサイトにはうちの猫の写真が載っていますが，その猫はMacと同時に私の生活の中にやって来て，そのおかげで生活がとても豊かになった気がします，猫とMacで。猫がiMacの上に寝てばかりで，原稿を書いているときにそこから見下ろされて，頭に来ちゃうときもありますけど（笑）。

――近作や，次の活動などの予定は？

谷村●おととし滞在していたモルジブを舞台に書いた長編小説が，今年の夏の始めに出版されます。『シュークリアの海』というタイトルです。インターネットのおかげで，のびのび旅ができるようになったので，旅をしつつ書いていこうかと思っています。私自身はそういうタイプの書き手だと思っていますので。

――その作品のテーマはどういったものになるのでしょうか？

『シュークリアの海』というのは，南の海で働く2人の日本人の女の子をモデルにしたのですが，女の人が本当に強くなっていく過程を書いていきたいと思っています。でも，私が思っている女の人の強さというのは，雇用機会均等法などで語られるものとは逆のベクトルのものです。最近，妙に女の人が社会的，経済的な自立ということに支配されすぎて，精神的にはすごくもろかったりする部分があると思うんです。会社というものに就職できないと急に崩れたりとか。そうではなく，いつでもどこでも体一つで生きていけるという強さを見つけて書いていきたい。そういう強さのためには，魅力的であるということがとても重要だと思うんです，女も男も。それが本当に自立していることなんだと思います。





谷村さんのWebサイト「HOUSE」（http://www.age.ne.jp/x/shiho/house）。“ハウス”という名前は，谷村さんの代表作である小説『ハウス』から命名したもの。メッセージボードにはたくさんの人たちが集まる。谷村さん自身がメッセージを書き込むこともあるという。



4月15日に発売された谷村さん
初のPhoto&Essay集
『おやすみなさい，と彼が言う』
世界文化社刊：1,200円（税別）

「インターネットで出会った人たちのこととか，いろいろな旅先で見つけた小さな幸せみたいなことを綴ったり，写真に撮ったりしたものを集めた本」ということだ。掲載されている写真もすべて谷村さん自身が撮影したもの。表紙は，谷村さんの愛猫“チャイ”。

谷村さんが使用しているデジタルカメラ
CAMEDIA C-900 ZOOM



➡Information

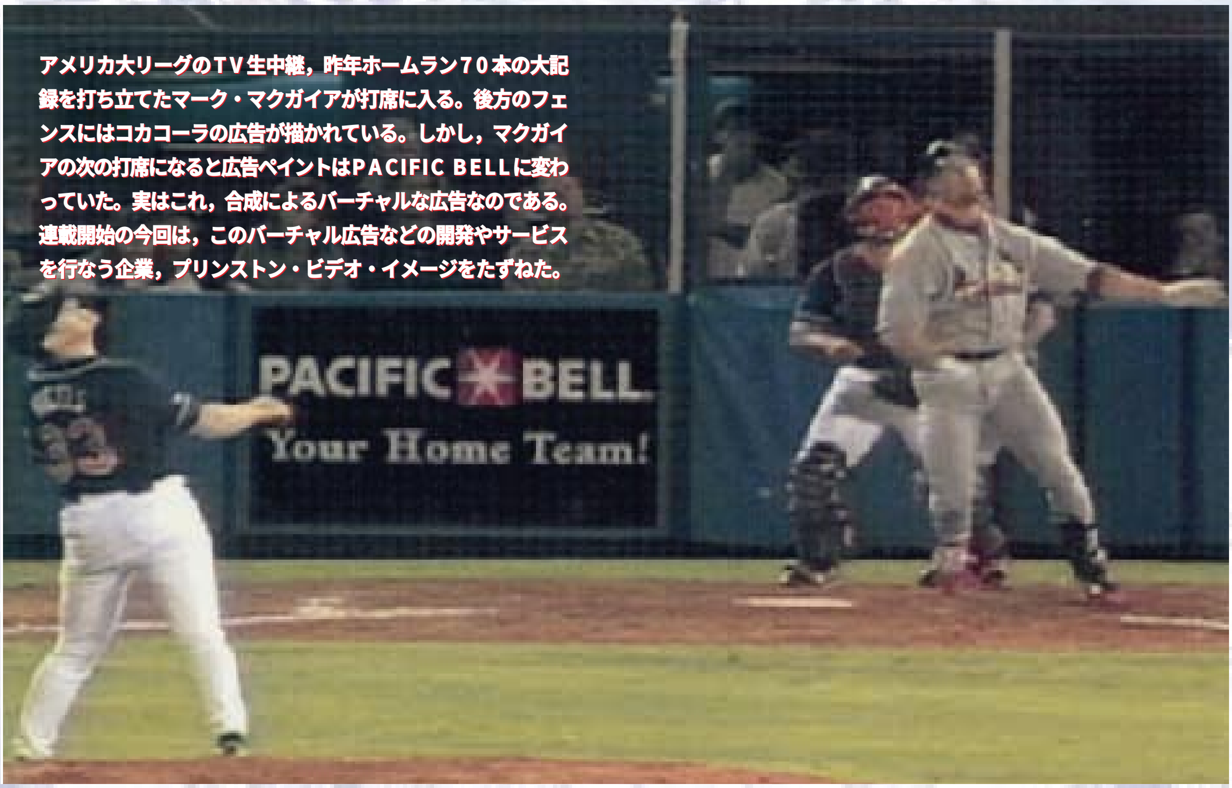
撮影素子	1/2.7インチCCD固体撮像素子131万画素（有効画素数125万画素）
出力サイズ	1,280×960pixel（非圧縮SHQ，SHQ，HQモード），640×480pixel（SQモード）
撮影範囲	0.2m〜∞（マクロ機能あり）
ホワイトバランス	フルオートTTL，プリセット（昼光，曇天，白熱灯，蛍光灯）
記録媒体	スマートメディア（3.3V）
液晶モニタ	1.8インチTFTカラー液晶（低温ポリシリコン）モニタ画素数約114,000画素
電源	単3アルカリ電池，ニッケル水素電池，ニッカド電池（4本）
問合せ先	オリンパス光学工業(株)／0426-42-7499

Manhattan Cyber Street

「Manhattan Cyber Street」ではシリコンアレーのほか，New Yorkの先端技術，企業などを紹介していきます

New York最新デジタル事情

取材・文　渡辺史敏／Fumitoshi Watanabe



アメリカ大リーグのTV生中継，昨年ホームラン70本の大記録を打ち立てたマーク・マクガイアが打席に入る。後方のフェンスにはコカコーラの広告が描かれている。しかし，マクガイアの次の打席になると広告ペイントはPACIFIC BELLに変わっていた。実はこれ，合成によるバーチャルな広告なのである。連載開始の今回は，このバーチャル広告などの開発やサービスを行なう企業，プリンストン・ビデオ・イメージをたずねた。

Vol.1 Princeton Video Image
http://www.pvimage.com/



NYの中心地ともいえるタイムズスクエア。パソコン関係のショップも軒を連ねる。Photo: Kyoko Watanabe／渡辺京子

ニュージャージーに本拠を構えるプリンストン・ビデオ・イメージ（PVI）が創り出す映像には，実際びっくりさせられる。生放送のスポーツ中継などで，実際にはない広告やラインをまるで本当に描いたかのように合成するのだ。しかも選手などが重なったとき，バーチャル映像のほうが自然な感じで隠れてしまうので違和感がない。あまりに自然に合成されているので，野球放送の広告など，指摘されなければバーチャル映像だと気づかないほどだ。

PVIは1990年に設立され，ライブ・ビデオに画面を挿入するシステムのソフトとハードを開発してきた。現在も55名のスタッフが開発・サービスにあたっている。

現在の事業内容はライブスポーツイベントのためのバーチャル広告テクノロジー，右ページで説明するバーチャル・ファーストダウン・マーカーのようなTV放送の内容を拡張するもの，さらに録画番組の画面へのロゴや広告の挿入，という3つに分類されるという。ソフト，ハード双方の発展が事業範囲を広げている形だ。

この分野はすでに複数の企業が参入しているが，PVIの強みとなっているのが「クリアなイメージを安定して送出できるところです。他社のものではイメージが細かく動いてしまったりします」（同社CEOのウィルキンス氏）。

また，すでにフットボールや野球，レースなど数々の放送実績がある点も大きいらしい。たしかにスタジアムなどのデータを蓄積し，後の放送に役立てるという点でこの事業はデータベース構築がコストダウンにつながり，放送を成功させる重



ダレた場面でチャンネルを変えられたり，トイレに立たれたりすることが減るかもしれません

PVI CEO兼社長

デニス・P・ウィルキンソン氏

PVIでCEO兼社長として事業をリードするデニス・P・ウィルキンソン氏に，同社のニューヨーク・オフィスでインタビューを行なった。このオフィスは，主に同じ地区にあるTVネットワークなどとの交渉に使われているようだ。

──顧客にスポーツ・チームのオーナーが含まれているのが少し意外だったのですが？

ウィルキンソン●それはスポーツ・チームのオーナーが，しばしば自分のチームの広告権を持っているからです。我々はそういう権利保持者とまず交渉しなければなりません。それをクリアにしてから，実際にイメージを流す放送局と交渉するわけです。権利保持者と放送局，PVIの3者がチームを組むことによってバーチャル広告は成り立つのです。

広告主ももちろん同じぐらい大切です。広告を提供するのは広告主ですからね。広告主がバーチャル広告を好む理由は，放送中に広告部分の画面が変化することで，これまで以上に視聴者の意識を放送に向けさせることができるからです。ダレた場面でチャンネルを変えられたり，トイレに立たれたりすることが減るかもしれません。そんな効果が期待されているわけです。

──日本市場をどのように見ていますか？

ウィルキンソン●日本はとても重要な市場だと考えています。1年半前，機材を送ってテストしたこともあります。現在日本にはバーチャル広告の導入に対して規制があるのですが，日本政府がすぐその規制を撤廃することを信じています。野球，サッカー，陸上など，とても大きな市場が存在していると思いますよ。世界のTVトップ10市場には，ぜひ参入したいと思っていますので，日本をはずして考えることはできません。

──ニューヨークのTV業界を，内部から関わる立場としてどのように感じていますか？

ウィルキンソン●アメリカのTV業界の心臓部ですね。ABC，CBS，NBCの本社があり，もっともエキサイティングな市場です。番組制作はハリウッドでも，配給，広告市場，そしてネットワークの本社がここにあるのですから。

──にも関わらずPVIはニュージャーから出発したんですよね？

ウィルキンソン●それはPVIの創設者がニュージャージー出身だからです（笑）。もちろんそれだけではなくて，ニュージャージーにはハイテク企業が数多く存在し，デジタル・テレビやビデオの才能ある技術者が多く，人材確保が容易なことも理由のひとつですね。そしてマンハッタンはすぐ近くですしね（笑）。



バーチャル・ファーストダウン・マーカー（中央のオレンジ色のライン）は，視聴者に親切なサービスとして昨年の10月からCBSのNFL放送で導入された。このシステムの特徴は，カメラアングルが変わってもマーカーはフィールドに沿ってホールドされることだ。これによって本当のラインのような感じを視聴者に与えることができる。このために使用されるカメラの放送トラックが専用システムと有線で接続される。事前に使用するレンズを特定しておき，放送中はどのような画角でどこを撮っているかの情報がシステムに送られ，マーカーを安定して表示できるようにしている。この準備には条件にもよるが2日かかるという

要な要素となるだろう。

PVIは録画番組にバーチャルなイメージを挿入する技術のパイオニアでもある。これを使えばショーに出てくるコーラのラベルを日本とアメリカ，メキシコでそれぞれの国のものに変えるということも簡単にできる。これは映像ソフトのグローバルな展開が盛んに言われる現在において，新たな広告機会を生み出すといえるものだ。

また，ビデオや3-D映像など情報挿入の技術がさらに発展すれば，これまでにない形での情報提供や，思いもつかなかったような画面作りが期待できる。

そんな同社にとって現在一番大きな問題となっていることをたずねると「放送局，権利者などがバーチャル広告の効果やシステムをきちんと理解してくれないこと」だという。これまで続けてきた広告手段を信奉している人たちも，いまだに多いのだとか。



バーチャル広告の中心に表示されているのは，直前にピッチャーが投げたボールの球速。このようにただ単に用意された広告を表示するだけでなく，リアルタイムな情報も挿入できる。これで視聴者の注意を引きつける効果が期待できるわけだ



バーチャル広告やバーチャル・ファーストダウン・マーカーなどで重要なのが，スタジアムごとのアングルや使用されているカメラ・レンズなどの情報蓄積。PVIでは現在50以上のスタジアム・データを持っているという



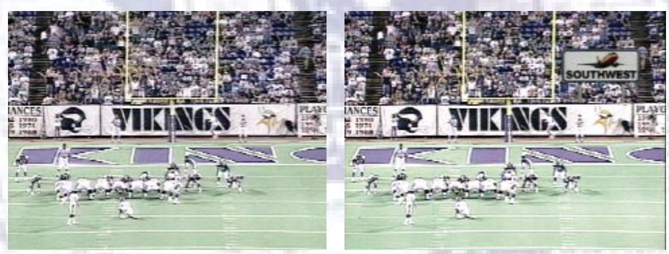
左がバーチャル広告挿入前で，右が実際にTVで放送された画面。いかに自然な画面になっているかわかるだろう。特にピッチャーと広告が重なっている部分の処理に注目してほしい。Web（http://www.pvimage.com/vc_qtm_baseball.html）でも見ることができる



サッカーの中継においてバーチャル広告は非常に有効だと考えられている。これはCMのタイミングが難しく，さらに国際サッカー連盟（FIFA）が芝に広告をペイントすることを禁止しているためだ



バーチャル広告は，これまで広告には不向きと考えられていた種類のスポーツの中継でも広告展開を可能にする。PVIでは，スポーツの特性に合わせた広告表現を研究開発している。フリークライミングの壁面に広告を挿入するなんてことも可能だ



アメフトのキック場面にバーチャル広告を挿入した例。当然視聴者の注意はボールが飛んでいくゴールポストに集中するだけに，この位置に広告を配置できることの効果は大きいといえよう



このシーンでは3Dレンダリングによってバーチャル広告が描画されている。録画放送でもこのような形で同社の技術が生かされる余地が多々あるのだ。ちなみに手前のビーチボールに描かれたメーカー名がバーチャル広告である



ちょっとわかりにくいが，看護婦の手前にある卓上カレンダーの「Colgate」の文字がバーチャル広告。このように一般の番組の意外なところを広告に使用できる。また，放送地域によって内容を変えることができるのも，クライアントにとっては魅力

L-VIS（ライブ・ビデオ・インサーション・システム）

バーチャル広告放送を実施するには，PVIが開発したL-VIS（ライブ・ビデオ・インサーション・システム）が使用される。

ハード的には通常の放送機器にビルトインするタイプとスタンドアロンタイプの2種類に分類されるが，どちらもキャニスター型で



L-VISビルトインシステム

スタジアムなどの放送中継地点に比較的簡単に運搬できるようになっている。

規格としてはNTSCやPALコンポジット，D-1シリアルといった放送用ビデオシグナルに対応している。

放送にあたっては専用センサー付きのカメラを使用，オペレーターは事前にインプットした各種情報を元にLCDモニターを見ながら，キーボードとマウスで操作する。

今年1月のスーパーボウルのTV中継では通常のバーチャル広告のほかに，生放送の画面に事前に録画しておいたビデオを挿入していくという，ライブビデオ挿入システムの初導入をはじめ，4つのシステムが使われたが，PVIでは6人のオペレータがこれに対応した。

気になるコストだが，「開発費もあるので高価なのは事実」（ウィルキンソン氏）とのことだ。



L-VISスタンドアロンシステム

マンハッタンはまさに アメリカ・メディアの首都

ニューヨーク・マンハッタンのミッドタウンにはアメリカ3大ネットワークの本社をはじめ，ケーブルTV局や番組制作会社がオフィスを構え，アメリカTV放送の中心地となっている。そして，やはりミッドタウンのマジソン街，パーク街には広告代理店，出版社が集中している（このためビジネス界で”マジソン街”は広告業界を意味するほど）。

マンハッタンはまさにアメリカ・メディアの首都なのだ。

そんなマンハッタンのメディア業界でここ5年，急速に大きな地位を占めるようになってきたのが”シリコンアレー”である。

ダウンタウンのブロードウェイを中心にコンピュータ，ネット関係のベンチャー会社が集まったことから“アレー＝横丁”の名がついた。シリコンバレーと大きな違いはやはりマンハッタンらしくメディア系が多いことだ。

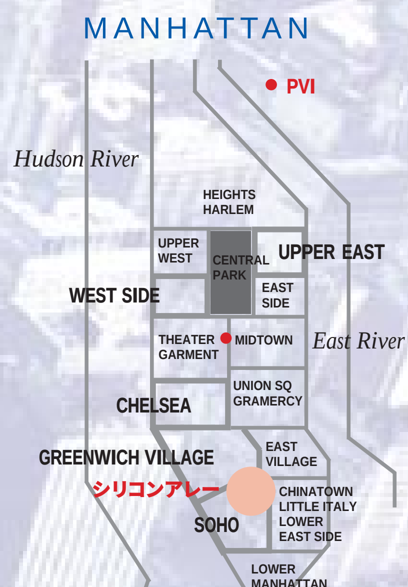
今回取材したPVIは元々TV系の会社で，オフィスもミッドタウンにあり，シリコンアレーの会社ではない。しかし，「シリコンバレーよりメディア寄りですね。クリエイティブな印象を受けています。アイデアをシェアしたり，プロダクトの開発にはいい環境ができているのではないのでしょうか」（ウィルキンソン氏）とその独特の雰囲気を認めていた。

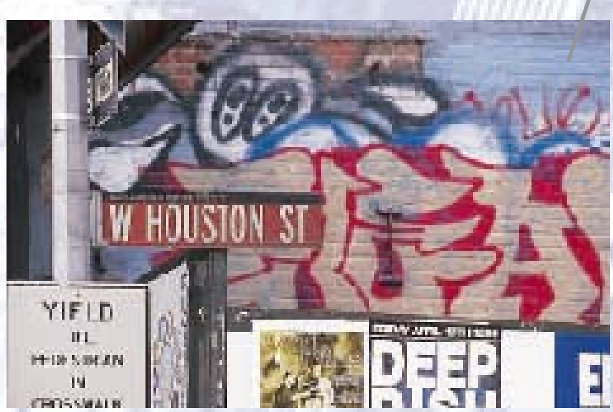
また，TVとインターネットの融合について「その実現は疑いようもありません」と答え，「ごく短い時間に，PCやインターネットからの情報がTVの世界に取り込まれるようになると思います。たとえば現在，バーチャル広告で球速を表示したりしていますが，4，5年後にはもっと多くの情報を視聴者が選んで見るようになるかもしれません」と予想している。

そしてPVIはその将来に向かう同社の次のステップとして，ビデオストリーミングをあげる。

「かなり盛んになってきていますが，これにバーチャルイメージを挿入したいと考えています」とインターネット進出の考えを明言した。

3Dモデリングや色のサンプリングなど，デジタルならではの技術によって実現したPVIのトップのこれらの言葉は，まさに既存メディアとネット業界が融合しつつあることを示しているような気がした。





シリコンアレーはダウンタウンのブロードウェイと，SOHOの北端を東西に走るHouston St.の交差点を中心に，西にやや広く，数ブロックの幅で広がる。PVIは53丁目，6番街と7番街の間にある

From A New World

世界のファインダから




バンコクでもっとも歴史あるワット・ポー


野間恵理子さん
Eriko Noma
エディトリアルデザイナー。ファーストマックはMacIIと，マック歴，DTP歴ともに古いが浅く長いお付き合い。98年より在タイ。現在休業中で市場，屋台などもっぱら路上観察の日々。


燦然と輝く金色の大釈迦像は，タイ式マッサージの総本山としても知られるワット・ポーに

象の国,タイはバンコクから iMacで走るタイ語はちょっと感動的


華麗な鬼が護る王立寺院ワット・プラケオ

今回はタイ，バンコクからエディトリアルデザイナー野間恵理子さんのレポートです。

タイといえば象。ステロタイプのようですが，あながちはずれてはいません。昨年12月の世界陸上アジア大会の公式マスコット，象のチャイヨー（万歳）君を御記憶の方もあるでしょう。

例えば日本人が象の置物を頂戴した場合，大多数は木彫りの熊をもらった場合と同様の戸惑いを覚えるはず。どっこいタイ人にとって象は縁起物，老若男女に喜んでいただけます。ちなみに若い女性に花束をプレゼントしても今一つの反応しか得られません。なにしろ暑い国なので翌日にはしおれてしまうからです。

96年にバンコク市内には象立ち入り禁止の条例がしかれましたが，今もときおりバンコク名物の渋滞の中，ゆったり歩く象を見かけることもあり，旅情を感じさせてくれます。あたりが暗くなるころには，流しの象使いがやってきて，流行のカフェの前で70円程度のサトウキビやバナナを飼い象に与えてくれという商売が成り立っているのです。

日本なら銀座4丁目ともいうべき街角には霊験あらたかで有名な祠エラワン・プームがあります。参拝者は引きも切らず，一日中奉納の踊りや独特の献花などを眺めることができますが，境内のおみやげはやっぱり象。その他，陶器の象，タイシルクの象，象のジュエリーなど枚挙にいとまがありません。

さて象の好きな食べ物といえば林檎。当地でのApple人気はどんな具合かたずねてみると，結果は残念。いかんせん高すぎるので





芸能人御用達のショッピング・モールの隣にオープンしたインターネットカフェ

イチゴ色のiMacから「サワディー・クラップ（こんにちは）」

す。Macはグラフィック方面に優れ，印刷関係者，映像作家，一部好事家のためのパソコンといったイメージ。でも，将来必要だからぜひ欲しいと言っていた大学生もいたことを付け加えておきます。97年の通貨危機の影響を引合いに出すまでもなく，東南アジアの国々では頭一つリードしているタイも，まだまだ経済的には厳しい状況に置かれているようです。

金銭的には決して豊かとはいえないもののタイ人が子供の教育にかける熱意はアジア各国に負けず劣らず相当なもの。中学高校ではコンピュータ関連の授業を選択できますし，パソコン塾やコンピュータ教育が売りの私立幼稚園もあるほど。余裕がある家では子供たちのためにパソコンを買ってあげるというのも日本と同じ。将来性十分の市場であることは間違いなさそうです。

カラフルなiMacが並ぶパソコンショップの店先でスクリプトをタイ語に切り替えてもらいました。当然といえばそうなんですが，同じマシン上にタイ語が走る姿はちょっと感動的。44の子音と32の母音，さらに声調記号を，複雑に歌うように組み合わせるタイ語の表記。タイ語の入り口でつまづいたまま遠くを見ている私にとって，同じキーボードでタイ語の入力が可能とは魔法を見るような思いでした。う～んとうなっていたら，「日本語には漢字があるでしょ。難しいよ」と温かいお言葉。タイの皆さんは親切です。

さてさて，最後に林檎といえば，果物の王様ドリアン。ここ最近の日本におけるドリアンの扱いは，不当ではないかと怒っております。当たりはずれがあり素人には食べ頃の判断が難しいというのがネックになっているのかもしれません。本場タイでなら，納得の美味しさに出会えるかも。クリーミーな中にも果物の酸味，ねっとりと濃厚な食感，当たりを引いたら忘れられない独特の旨さです。ドリアン一気食いの経験からもお薦めし（醗酵性なので大量摂取はイケナイ），誤解を解きたいと熱望します。ドリアン好きがその思いを語るとき，皆トローンとした目つきになるのは何故か…。まだまだ研究の余地があるようで。ともかく他国の食文化を罰ゲームにするなと主張し，結びます。



そう広くないエラワン・プームは，人，人，人，そして象



バンコクのコンピュータ事情



新しいiMacG3 266MHzは，50,000バーツ（約165,000円）を切って販売



タイ料理からiMacまで混在する電機のデパート

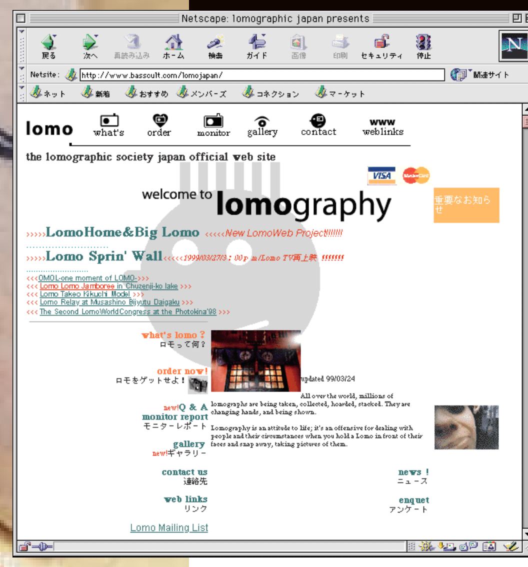
秋葉原ほどの電気街はありませんが，電気のデパートとでも呼びたいビルが繁華街ごとにいくつかあります。写真はそのうちのひとつ，The Computer Cityです。店内をのぞいてみると，他勢力に押され気味ではありますがMac専門店も営業中。各社の展示フロアでもiMacのブースは，がんばっています。

店内のあちこちで幅を利かせる海賊版市場は100円200円の世界。音楽CD，ゲームCD，ビデオCD，いずれも花盛り。劇場公開前から字幕入りの映画のVCDが出ているからすごい。中身の方は値段相応の御愛嬌。RPGのエンディング間近でブツリと終わったとか，どこかの映画館で撮影したと思われる映画の終わりのタイトルロールに次々と席を立つ人影が映っていたとか，やってくれるよって感じで笑えます。

注目して頂きたいのが唐突にあるフードコート。屋台の喧騒がいきなりパソコンショップの中に再現されています。基盤やバッタもんの間を漂う強烈な辛みを帯びた匂い，これぞタイという雰囲気です。

街に目を戻すと，盛り場にはインターネットカフェもぽつぽつ出現してきました。今のところ利用者のほとんどは日本人や欧米人とのこと。どおりで何だか小洒落ています。





http://www.lomo.com.japan/
LOMO情報満載のホームページ。個人が撮影した写真のギャラリーなどもある

意外に気になるデザインが多いのがロシア製のモノ。

たとえばロシアの軍用時計ボストックは，手巻ムーブメントを搭載していて，毎日毎日リューズを回してゼンマイを巻かなくてはいけない。でも文字盤のカラーがカラフルで，まるで見た目はおもちゃの時計みたいだ。ベゼルのごつさやちゃっちい作りが逆にいい味を醸し出していて，女の子でもつけられる可愛さを感じさせてくれる。そうなると日々のリューズ巻きが楽しく感じられてくるから不思議。

さて，今回紹介するLOMOも一見すれば「大丈夫かな？」と思ってしまうちゃっちい作りのカメラ。もちろんロシア製だ。シンプル窮まりないボディはブラックで統一されていて，ズームを始めとする機能らしい機能はほとんど付いていない。それどころか初期不良のチェックをしなければならないほどの頼りない。

でもLOMOの魅力は，そんなネガティブな一面も可愛く感じてしまうほどの，独特の個性にある。レンズは32mm。28mmや35mmのレンズはよくあるけれど，32mmというのは，ちょっと珍しいサイズ。人物を撮るなどの寄りの撮影では，きっと良い味を出してくれるはず。被写体と対話するような気持ちで使えば，雰囲気のある写真ができあがるはず。

また，このLOMOの嬉しいオマケが，購入時に付いてくる写真集。いろいろな人物がおもしろいアングルで撮られていて，写真を撮る際の参考になるばかりでなく，持っているだけで楽しくなるような，オシャレでヒューマニズム溢れる写真が満載だ。

なんの飾りもなく武骨な作りが特徴のLOMOは，そのシンプルなデザインゆえに可愛い。ファインダのフタ部分には顔のロゴマークのイラストが描かれていて，遊び心溢れたデザインになっている。

誰でもちゃんと使いこなせる日本製のコンパクトカメラもいいけれど，ちょっと思い入れのある写真を撮りたいときには，こいつを使う，LOMOってそんなカメラだ。

ペットのようにLOMOを連れて歩き，ちょっとした日常シーンを撮ってみる。持ち歩くだけで楽しくなるカメラって，なかなかお目にかかれない。

●問い合わせ先
ロモ・グラフィック・ソサエティー・ジャパン
03-5778-0818

愛着溢れるキュートなデザイン。いつも持っていたくなるロシア生まれのカメラ，LOMO。

text：Masahiro Sugimoto





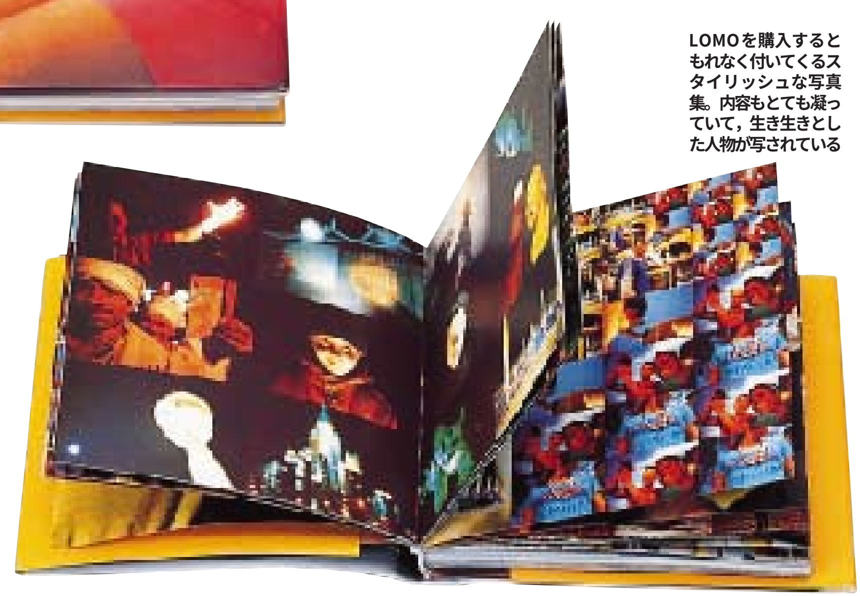
使い込むほどに愛着が増しそうなシンプルなデザイン



レンズサイズは32mm。独特の雰囲気を生み出す写真はこのレンズが生み出すのか? LOMO Packについてくるフィルムは，中身はアグファのものなので，色が鮮やかに写る



LOMO Packはこの状態で送られてくる。プレゼントとしても気のきいたパッケージ



LOMOを購入するともれなく付いてくるスタイリッシュな写真集。内容もとても凝っていて，生き生きとした人物が写されている

ビューティフル ヒューマン マックライフ

第4回 ツボ編

今日も元気にマックに向かう。でもなんだか眼がしょぼしょぼ

疲れて、画面を見続けられない。どうしたらいいの？

長時間パソコンを使い続けるあなたに「ヘルシーなパソコンライフ」を提案するビューティフル・ヒューマン・マックライフ。

今回は前回に引き続き，カウンセリングから鍼灸治療，マッサージなどのトータルバランス治療を行なうアスクレピオス鍼灸治療院の伊藤洋一先生のレクチャー。コンピュータを長時間使用して働く人たちに即，手軽で役立つ「眼精疲労をとる」ツボ療法を紹介します。

緊急指令：MACユーザーを眼精疲労から救出せよ。

「眼がショボショボする。眼が痛い。小さい文字などがぼやけて見える」。このくらいのことなら，ほとんどのMacユーザーが経験しているだろう。

「眼の奥や前頭部が重い。頭が痛い。首や肩が凝って苦しい。吐き気がする。イライラする。眠れない。無気力になる…」。このくらいになるとかなり重症だ。疲れているのは眼だけでなく，全身に症状が現われるようになる。今回は，このような眼精疲労の対処について考えてみよう。

コマンド1：眼精疲労の仕組みを理解せよ。

医学的には，「眼精疲労」とは眼を連続的に使用する際に，眼痛，頭痛，視力減退などを起こし，眼の使用を継続できないことをいう。これはそういう症状を言い表わす言葉で，「眼精疲労」という病気があるわけではない。

眼精疲労を起こす原因は大別して３つある。１つは遠視や老眼の人が無理に近くを見た場合や，斜視の場合。いわば眼の構造に問題があるわけで，その原因に対処すれば治る。もう１つは，結膜炎や眼瞼炎などによるもので，これもその治療をすれば治る。最後は，原因不明のもので，神経性（心因性）によるものと考えられている。むしろ原因不明の眼の疲労を「眼精疲労」と呼ぶことが多く，眼科学の教科書には「治りにくい」と記載されている。

コマンド2：眼精疲労に効くツボを発見せよ。

治りにくいはずの眼精疲労だが，私は治すのが結構得意なほうである。眼精疲労に効くツボを，いくつか伝授しよう。

○目窓（もくそう）

名前からして眼に効きそうなツボである。頭の上面，ほぼ瞳孔から真上に上がったところに左右ある。手のひらの手首寄りの部位（母指丘）を眼に当て，まっすぐ指を上に伸ばし，中指の先端でぐっと頭を押すとズンと痛いところがあれば，それがツボである。

○百会（ひゃくえ）

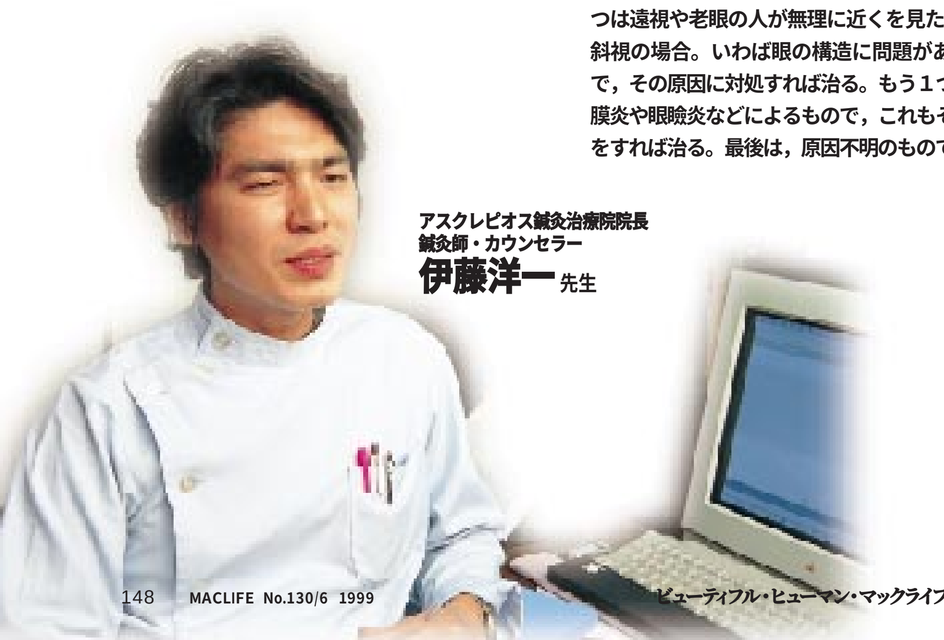
頭のてっぺん中央にある。鼻の先から正中線（体を左右対称に二分する垂直線のこと）上を辿り，耳の穴から真上に上がった線との交点にある。

○天柱（てんちゅう）

後頭部，頭蓋骨と首の境目で正中線より2cmくらい外方に，頭から肩につながる筋肉（僧帽筋）がある。その筋肉の付け根のあたりに左右ある。

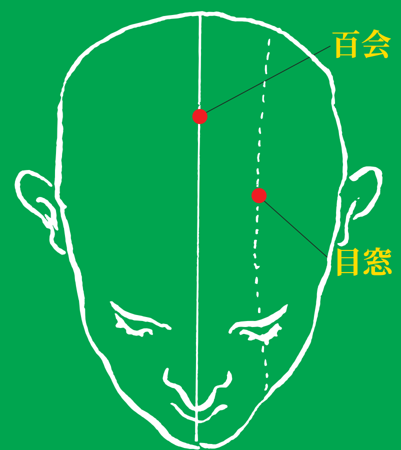
○風池（ふうち）

天柱よりさらに外方で，筋肉が薄くなり強く押す

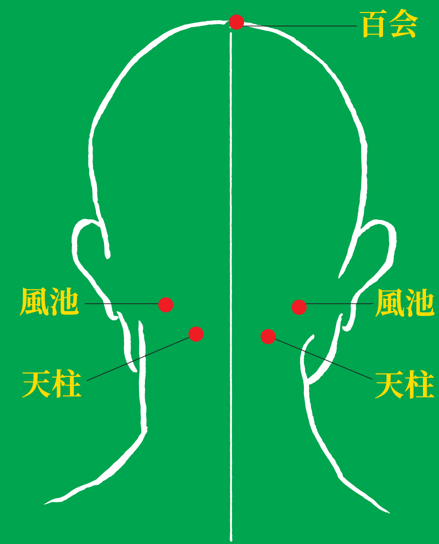


アスクレピオス鍼灸治療院院長
鍼灸師・カウンセラー
伊藤洋一先生

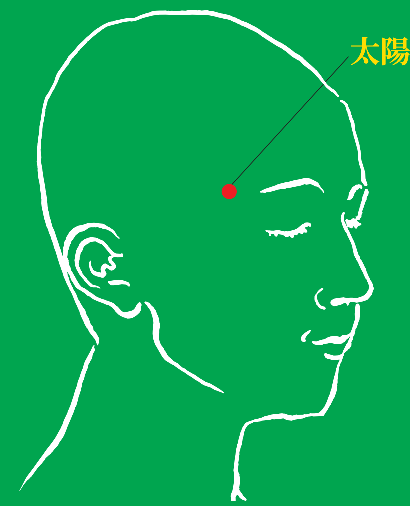
○百会&目窓



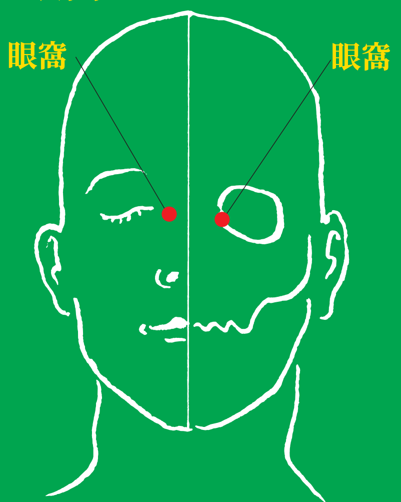
○風池&天柱



○太陽



○眼窩



ツボ押しのコツ



指先を眼窩と眼球の隙間に滑り込ませる感じ。少しずつ位置をずらしながら，眼球の周囲をぐるりと1周押してみよう



肩や首の力を抜き，頭を後ろに倒す。指で押そうとせず，頭を指の上に寄せる感じ

と頭蓋骨の縁にズンと当たるところ。

○太陽（たいよう）

いわゆるコメカミで，眉毛の外縁から耳の方へ1～2cm寄ったところ。

○眼窩（がんか）

眼窩はツボの名前ではなく，眼球が入っている頭蓋骨の窪みのこと。ツボではないが，よく効くところなのでここで取り上げる。眼を閉じ，瞼の上から眼窩の内縁をあちこち押してみると，痛いところがたくさん見つかるはず。

コマンド3：ここだ！という急所を探れ。

どうだろうか。自分の体をあちこち押してみて，あきらかに他とは違う感じの場所があっただろうか。眼精疲労に限らず，体の異常はツボの異常な痛さ，あるいは気持ちよさとして体表に現れる。そしてその最も核心部分が治療点でもある。

本当はそこに鍼灸治療ができればベストなのだが，自分の身体は自分の手で，できる限りのことをしてみよう。じわーっと持続的に押す，リズミカルにたたく，細い棒でゴリゴリやる，など…。これを「手当て」という。

天柱と風池，それと眼窩の周囲は，ツボを探るのにちょっとしたコツがあるので図解説明をする（上図イラスト参照）。

また，眼窩はお湯や冷水につけたタオルなどで，温めたり冷やすのも効果的だ。

どんな場合でも，ちょうど気持ちよいくらいという刺激が大切。

さあ，あなたはもう眼精疲労から解放されただろうか。

問合せ先○アスクレピオス鍼灸治療院

アスクレピオスは，ストレスに悩む人たちのために開設された治療院。鍼灸治療をベースにアロマテラピーなども取り入れ，心身両面を癒す。

〒171-0014　豊島区池袋2-61-7-1002
03-3971-6174（予約制）
http://www.asklepios-medical.com/
E-mail:asklepios@medical.email.ne.jp

CD-ROM Interview

T-Timeで開く文学の新たなる地平

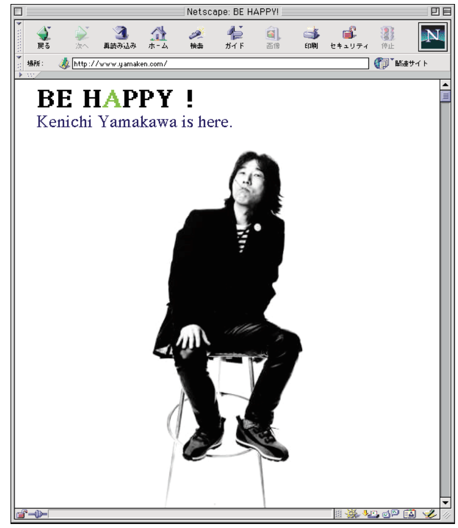


CD-ROM Book『ジャマイカ飛び』

デジタルマスター

山川健一氏

【KENICHI YAMAKAWA　1953～】1977年，『鏡の中のガラスの船』で「群像新人賞」優秀作受賞。代表作に小説『さよならの挨拶を』『水晶の夜』『ロックス』『安息の地』など，エッセイに『マッキントッシュ・ハイ』『ヒーリング・ハイ』『快楽のアルファロメオ』などがある。弊誌1999年7月号から1年間，エッセイ『DIGITAL DRUG PARADISE』を連載。現在は，小説執筆のほか，Webマガジン『I'M HERE』の編集長を務める



山川健一氏自身が運営するサイト「BE HAPPY！」（http://www.yamaken.com/）

「文学の衰退」がいわれはじめて久しい。パソコンの普及によるインターネット利用者の拡大も，その傾向に拍車をかけているようだ。自身のWebサイトを運営する作家・山川健一氏は，当初，デジタルに取り組むことで「小説を書く意欲を奪われそうになった」という。だが「T-Time」と出会い，それを利用したCD-ROM Book『ジャマイカ飛び』を出版したことで，「作家として，再びポジティブになることができた」と語る。Mac，あるいはデジタルと文学の関係と，その可能性を語ってもらった。

「コンピュータは嫌いだった。デジタルは圧倒的にビジュアル中心の世界，つまり非文学的なものだと思っていました。小説は言語表現であり，デジタルとは遠い世界にあると思っていましたから」と，作家・山川健一氏は語る。

しかしMacintoshと出会い，新たなカルチャーを生んだ1960年代のような，産業を巻き込んだ大きな波に呑み込まれたことで，従来のデジタルのとらえ方が覆された。

「パソコンに向かうことのない人には知られていないところで，大きな出来事が進行していることに驚きを覚えました。しかもそれは，自分が経験してきたドラッグカルチャーやサイケデリックといったムーブメントに似ていた」

だが，やはり小説とは遠い世界であるという想いに変わりはなかった。Macのアプリケーションにのめり込み，自力でホームページを立ち上げ，サイバースペースを自由に泳ぎ回る術を身に付けていけば行くほど，これまでの方法論で小説という形態の文章表現ができなくなるかもしれないと感じていたからだ。

「書くことは続けても，小説という形態は捨ててもいい，小説自体いらないものだと，本気で考えました。むしろ『ファイナル・ファンタジー』のようなゲームのほうが小説で書くべきことを的確に表現しているかもしれないと」

インターネットの世界では，優れたデザインセンスのカラフルなコンテンツがあふれている。それを目の当たりにした。だが，あるとき気がついた。

「どんなにいいデザインでも，1行の優れたコピーには敵わない。インターネットの世界におけるテキストの重要性に思い当たったんです。テキストは古い友達みたいなもので，うんざりさせられることもあるけど，大事なものだということに」

その当時，弊誌の連載で「Webのための文章教室」と題した小説の書き方を解説する原稿を寄せ，読者からの大きな反響をメールで受け取った。そして「やっぱり小説だ」という確信を得ることができたという。

そんなときに「T-Time」と出会った。T-Timeはモニタ上で日本語テキストを縦書き表示することもできるテキストビューワである。

「Macでの表現形態を考えたとき，DirectorやPhotoshopは，Webページの制作には便利ですよね。でも，T-Timeは小説という表現形態に有効であることを直感したんです。自分にとってこれまで使ってきたどんなアプリケーションより，切実で本質的な道具になると。紙の本と違い，背景を選べたり，リンクを貼れたりといったデジタルのおもしろさがある。しかもボイジャーという日本のメーカーが作った。こんなものを作ったのかという驚きと喜びから，どうしても1作目は自分の作品をリリースしたいと思いました」

そうして出版されたのが『ジャマイカ飛び』だ。内容は山川氏のジャマイカにまつわる過去の作品のほか，著者自身による作品の朗読，ビデオや効果音など，デジタルならではのコンテンツも含めたものだ。

「T-Timeは，紙の本を読むように日本語を読むことができる。これほどコンセプトのはっきりしているものはない。たとえば，1964年に誕生したポルシェ911がその後30年以上に渡り歴史を重ねていったのは，やはりそのコンセプトが確固たるものだったからでしょう。T-Timeは，まだ生まれたばかり。今後，ポルシェのように進化を続けていくでしょうね」

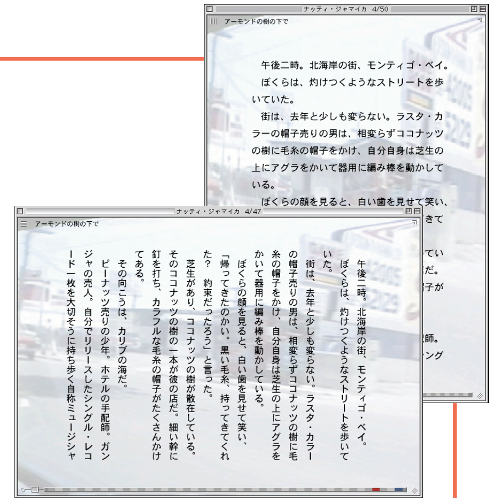
では，「文学の衰退」がいわれて久しい状況で，T-Timeの登場により，作家とデジタルの関係は



山川健一氏が編集長を務めるWebマガジン「I"M HERE」(http://www.imhere.com/)。山川氏をはじめ，さまざまな人たちのMacやデジタルとの個人的な想いがつづられている。現在は有志により無料で運営されているが，いずれは単行本にしたいという。コンピューター，インターネット，デジタルなどとの関わりを通して感じた，個人的な意見をまとめた原稿の投稿も受け付けている。また，"I'M HERE BOOKS"として単行本も企画。第1弾として『だってポストペットがすきなんだもん。』(石野みどり著）がすでに刊行されている。5月には山川氏の著書『日曜日のiMac』の発売が予定されている



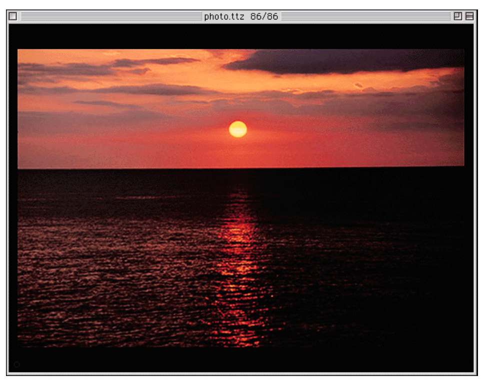
CD-ROM Book『ジャマイカ飛び』(ハイブリッド版 発行：ボイジャー 発売：ひつじ書房 2,800円)。山川健一氏の作品『星とレゲエの島』『ワン・ラブ・ジャマイカ』『ナッティ・ジャマイカ』『ブラディジャマイカへもう一歩』のほか，著者による朗読，山口昌弘氏の写真集『Jamaican Beat』，内海朗氏のプライベートビデオ『STEP INSIDE XAIMAKA』，Webラジオ局ガイド，索引・地図などジャマイカを満喫できる内容になっている



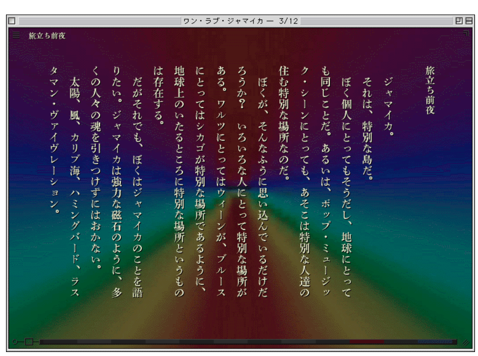
『ナッティ・ジャマイカ』より。同じテキストが縦書きにも横書きにも表示できる



内海朗氏のビデオより。ジャマイカの人々や街の様子をとらえたビデオが収録されている



山口昌弘氏の写真集より。ほかにもジャマイカのさまざまな風景が収められている



『ワン・ラブ・ジャマイカ』より。フォントの色や大きさ，書体の変更はもちろん，背景を変えることもできる



どのように変化していくのか。

「T-Timeによって，作家は救われるかもしれない。いずれ，Webで配信できるようになれば，1作300円という価格設定も可能になると思います。しかもその値段でも，出版社から取り次ぎ，取り次ぎから書店という現在の本の販売の流れにおいて設定される著者の印税と，取り分は変わらない。つまり，作家は出版社を通すことなく，何を表現するかという本質の部分に力を注ぐことができるようになるわけです。T-Timeと出会ったことで，作家として再びポジティブになることができました」

それと並行して，山川氏はノート型パソコンのの外観の変化もありうるのではないかという。

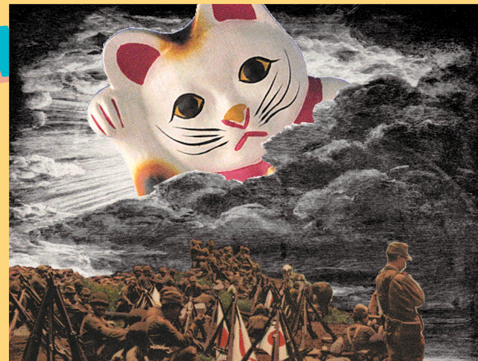
「T-TimeはPowerBookに合っている。つまり電車の中で本を読むような感覚で読めるということです。そうなるとノートタイプは，よりパーソナルなものになり，いずれパソコンというより，まさに本というリムーバブルメディアの形態に近づいていくのではないでしょうか」

今後はT-Timeを使ったCD-ROM Book向けに小説を書き下ろすことも考えているというが，「まず，既存の出版社から単行本を出すことを前提にして，自分のWebページでT-Timeを使って小説の連載をやりたい」という。

日本の作家のなかでは，おそらく，もっともデジタル時代を見据えている山川氏の今後の活動に注目したい。

文●宮澤誉樹





インパクトのある横尾ワールドの洪水に釘付けになる



黒澤映像プロモーションの映像演出が冴える

「私」という迷宮
横尾忠則の世界

CD-ROMに潜む迷宮。横尾ワールドの魔術

(株)アスキー／03-5351-8194／6,800円／Mac＆Win

横尾忠則の初期から最新作まで220点の作品を収録した作品集。横尾の創造の源である万物世界を，CD-ROMならではの手法で黒澤映像プロモーションが制作している。

全12章の中には，彼の作品のほかに，彼自身の世界観の紹介や心象風景の再現，未公開秘蔵VTRなども収録され，横尾ワールドを忠実に再現している。黒澤映像プロモーションの手腕も素晴しらく，見ている者を飽きさせない。CD-ROMというメディアを生かした表現方法で，まるで映画を見ているかのようなドキドキ感がある。

全体のコンセプトは横尾ワールドを浮き彫りにするというものだが，12章のドラマをそれぞれ違う演出で見せてくれるので，ただ作品が羅列されている作品集を見慣れている目にはとても斬新に映る。また，横尾の作品と黒澤映像の演出が互いに競い合い，相乗効果を生んでおり，横尾が作品に込めた想いそのものが伝わってくるようだ。デザイン論や家族論の紹介，三島由紀夫へのオマージュなど，CD-ROMになっていなくても，興味をそそられる内容ばかりだ。

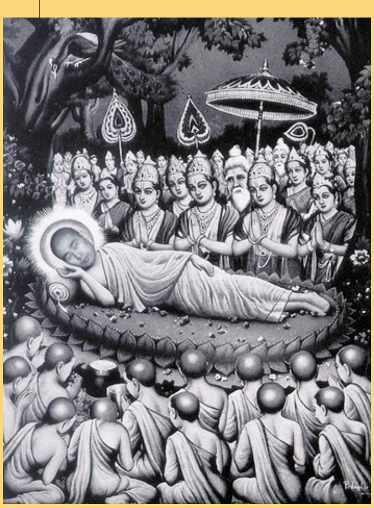
同梱のガイドブックには，横尾作品や彼自身の人柄を愛し，尊敬する人々がこぞって寄稿しているが，世界に通じる者どうしの共鳴だろうか，今は亡き黒澤監督の言葉が，なかでもひときわ目を引く。CD-ROMと共に，充実した素晴らしいガイドブックに仕上がっている。

横尾のエッセイは「心」の底のほうに響く感じがあり，読み流してしまおうとしても，ふと読み止まった瞬間にはもう横尾ワールドの虜になっている。今まで，街中に貼り出されている彼の作品を見てもさほど大きな感銘を受けたことはなかったが，このCD-ROMに出合って横尾忠則という人物への目の向け方が変わったといっても過言ではない。

ポスターという商業目的のものを見慣れていただけに，このような形で紹介されると，見過ごしていた横尾作品の躍動感を見せつけられるようだ。ブラックユーモアの利いた作品ほど，見れば見るほど深い味わいが出てくるから不思議だ。街中で彼のポスターを見つけたら，今度は立ち止まってじっくり見てみたいと思う。まさに「横尾忠則」という迷宮への水先案内人のようなCD-ROMだ。

曼陀羅のようなメニュー画面、他に資料がある

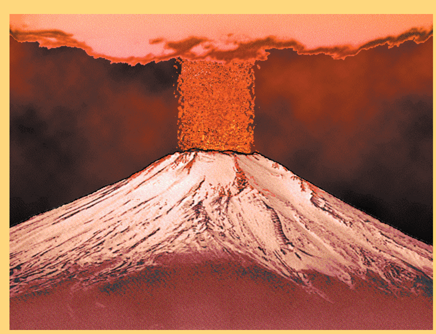




コラージュムービー画像も独特で濃厚な雰囲気



時に朗読、時にテキストで横尾ワールドを印象づける



日本の名城

そびえ立つ雄姿。壮大な歴史ロマンを偲ぶ

(株)シンフォレスト／03-3440-6108／3,900円／Mac＆Win

城は美しい。なぜだろうか。戦争という極限状態を生き抜くために機能を重視し，無駄のない造りになっていることもその要因のひとつだろう。しかし，城は戦争時の砦であると同時に武将の住居でもあった。多くの城は砦としてよりも，住居としての使用期間のほうが長い。砦としての機能もさることながら，おそらく居住空間としても考慮された造りであることは間違いない。日常と非日常のどちらに対しても無駄のない構造が美しさを生むのだろうか，何度も補修の手が加えられているとはいえ，何世紀にもわたりその雄姿をそびえさせている建物という点で素晴らしい。建造の動機がなんであれ，我々が未来へ向けて守り，伝え続けるべき建築物である。

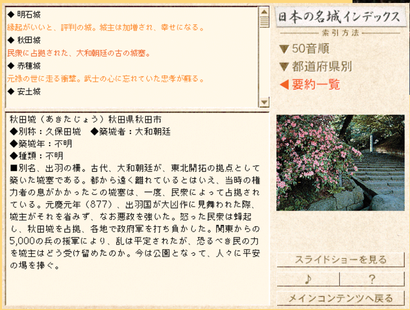
このCD-ROMは，そんな日本の名城を収録したものだ。第1章では，世界遺産にもなっている姫路の白鷺城の美しさに迫っている。第2章では現在も天守閣の残る城が収録されており，3章と4章は日本に点在する城や城跡を西日本，東日本に分けて紹介するスライドショーになっている。そのほかにも城を知り，理解を深めるための資料館と50音，県別，名称から検索できるインデックスが付いている。もちろんシンフォレストシリーズなので，収録データをスクリーンセーバーや壁紙に使うことも可能だ。



世界遺産にもなっている姫路の白鷺城の雄姿



松本城は対照的な黒い城



インデックス画面。城の美しさを再確認できる



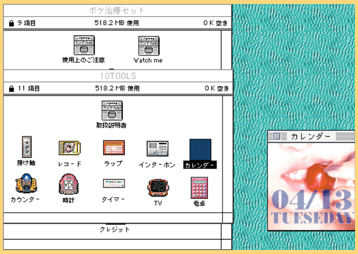
用語解説は親切でわかりやすい



取扱説明書も本人が読み上げている



きっとすべて見ていない人も多いはず



音声データもいっぱい



ゲーム内で使われた写真。いろいろな表情を見せてくれる

榎本加奈子のボケ治療セット

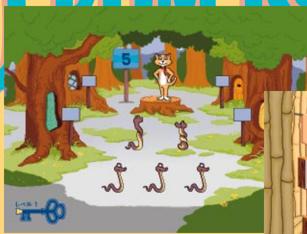
ブッ飛び榎本が送るボケ治療の特効薬

(株)オラシオン／03-3481-8760／4,800円／Mac＆Win

Play Stationで発売された「榎本加奈子のボケ診断ゲーム」，その制作に使用された全データを網羅したCD-ROMがこれだ。榎本加奈子ファンにはたまらないアイテムといえるだろう。内容はいたってシンプルなデータ集で，ムービー，フォト，ボイス，ツールの各データに加え，スクリーンセーバーも付いている。

ゲームを進行する上で，収録されているデータをすべて閲覧するのは至難の業だが，このCD-ROMでは通常のゲーム進行ではめったに見ることのできないフォトやムービーにも簡単にアクセスできる。体のパーツのアップから全身のいろんなポーズの写真まで多岐にわたるショットがあり，普段，写真集やグラビアで見せる表情とは違う榎本加奈子を見ることができる。

ムービーでは，話している内容のバリエーションはあるが，セットが同じなのでさほど特徴はなく，むしろボイスデータのほうが面白い。普通，ゲームではすべてをムービーでまかなうことができないので，いろんなパターンの声を録音しておくのだが，その膨大なバリエーションは聞いていてとても楽しい。そして，なんとも榎本加奈子のイメージを上手に表現した感じがするのがパッケージだ。透明ビデオケース型のパッケージは，あけすけで屈託のない彼女のイメージにピッタリだ。



「かぞえうたクラブ」では猫と同じ数字を探すのがレベル1



「かたちのこや」はサルが取り出すものをグループ分けする



最初は色や大きさだけだが，レベル3では色と大きさを考えなくてはならない「パターンパレード」



「いろはレストラン」は食べ物の名前を使った五十音の勉強ができる

ようちえん

パソコンという枠にとらわれない子供用教育ソフト

ザ・ラーニング・カンパニー／03-5275-6955／5,800円／Mac & Win

対象年齢は，タイトルのとおり幼稚園入園前くらいから。「かぞえうたクラブ」「パターンパレード」「いろはレストラン」「かたちのこや」の4つのゲームで構成される子供用教育ソフトだ。

「かぞえうたクラブ」は1から10までの数字の数え方を森の動物たちと一緒に学ぶゲーム。「パターンパレード」は楽隊を一定の規則に沿って整列させるゲームで，レベルが上がるほど複雑になり，モノの規則性を学習できる。「いろはレストラン」は言葉遊びのゲーム。同じ文字で始まる言葉を見つけだすと犬のコックさんが料理を作ってくれる。そして，「かたちのこや」は同じ色や形状のものをグループ分けするゲームだ。パソコンという枠にとらわれない情操教育を目指している。また，使用されている音楽はCDプレーヤーでも再生可能だ。各ゲームをクリアすると手に入る鍵をすべて集めるとおもしろいことが起こるぞ。

日本大衆商品新発売データ総覧1 飲み物篇1/5

あらゆる角度から分析した飲み物データベース

マイクロテクノロジー(株)／03-3833-8080／4,500円／Mac & Win

大正年間から現在までに発売された約4,000点のコーヒー，紅茶，ココア，スポーツドリンクのデータベースCD-ROMだ。

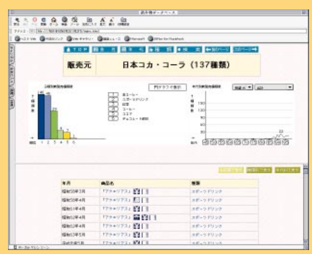
年代別，会社別，種類別など，さまざまな角度から行なわれている分析は非常に興味深い。しかし，残念な点もある。それは，古い商品の写真がほとんどないことだ。商品の移り変わりは，味や種類の趣向と同時に，パッケージデザインにも表われているはずだ。できればメーカーなどの協力を得て，より多くの写真を持ったデータベースにしてほしかった。また，解説も同様だ。我々が飲んだことのある物よりも，見たこともない商品の解説を充実させてほしい。この点をクリアできれば実に優秀なソフトといえるだろう。ちなみにその他の飲み物を含めた総集篇は17,000件のデータを収録し2万5千円で販売されている。



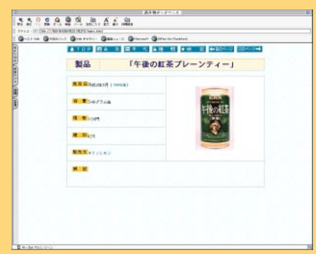
起ち上げ画面。HTMLによる表示を採用している



検索画面。意外とメーカーや商品が多いことに気付かされる



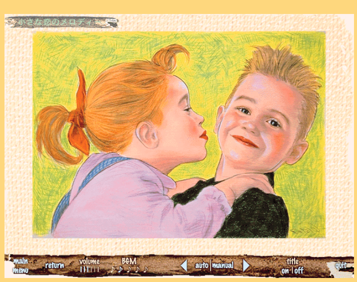
会社別のデータ。どのジャンルに強いかよくわかる



単体の商品説明画面



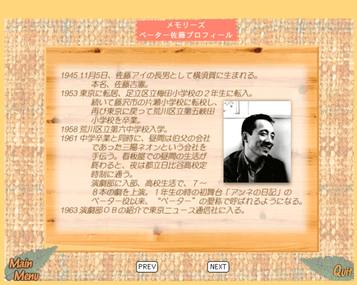
メイン画面，子供たちの優しさ溢れる表情が印象的



あなたのお好みはどのスライドショー？



お気に入りの絵をハガキや便箋に印刷できる



ペーター佐藤のプロフィール

ペーター佐藤 HELLO! KIDS

温かなタッチで描かれたハートフルな作品集

(株)東芝EMI／03-5512-8660／4,800円／Mac & Win

子供たちの生き生きした表情をパステルトーンのタッチで表現した，ペーター佐藤の作品集。彼の名前は知らなくても，作品だけはどこかで見たことがあるという人は多いだろう。子供たちの純真無垢な気持ちをそのまま写したような，濁りのない色使いは目を見張るものがある。

内容は，3つのスライドショー作品集になっている「天使たちのアルバム」，お気に入りの絵をハガキや便箋に印刷することができる「ディア・マイ・フレンド」，収録作品をスクリーンセーバーや壁紙に加工することができる「小さなプレゼント」，世界的に活躍したペーター佐藤の生い立ちからを綴った「メモリーズ」の4部からなる。BGMの60年代ポップスサウンドが，ペーター佐藤のイラストの美しさをさらに盛り上げる。忘れていた郷愁と楽しかった子供時代が心に甦るハートフルな1枚だ。

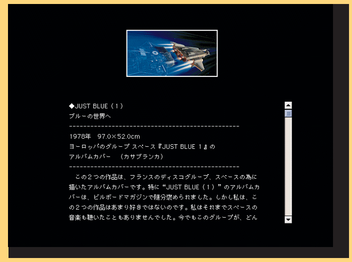
長岡秀星作品集

ポピュラーアート界の巨匠。長岡秀星の作品集

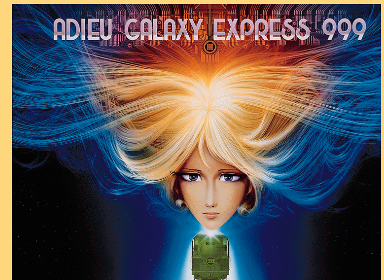
(株)シンフォレスト／03-3440-6108／39,00円／Mac＆Win

ポスターや雑誌の表紙など，各方面で活躍するイラストレーター長岡秀星の作品集がデジタルメディアで登場した。繊細なラインとタッチで宇宙や女性を中心に描かれた長岡のイラストは，名前を聞いてもわからないという人でも，作品を見れば一度は目にしたことがあると気付くはずだ。

メインは「Shusey's Space」「Music Collaboration」「Androla Anthology」「Cyber Impressions」「Universal Human」「The Other Side of Shuse」の全6章におよぶスライドショーだ。他にも3種類のアレンジされたスライドショーが用意されている。特にディテール・リミックスでは，作品の全体だけではなく，細かい部分までクローズアップで見せてくれる。これを見ると，彼の作品がいかに緻密な描写であるかに驚かされるはずだ。



各作品の概要，作者の言葉で作品を解説してくれるのは魅力だ



「さよなら銀河鉄道999」のポスター



もちろん一覧表示もできる



第3章は「迷宮のアンドローラ」に関する作品集。ファンにはたまらない



付属の手帳ケースもキュート



1時間単位で24時間のスケジュール管理が可能



イベントに合わせたアイコンを貼り付けておくこともできる（画面右下）



メモパッドは忘れてはいけないことを記入しておける（画面左下）



基本の画面。左上のアイコンがイベントによって変化する

Thunder Bunny

操作も快適。実用性も高いスケジュールソフト

(株)インターリンク・プランニング／03-3797-5855／3,800円／Mac＆Win

Play Station用ソフト「パラッパ・ラッパー」のキャラクターデザインで有名な，ロドニー・A・グリーンブラッドが書き下ろした絵本「サンダーバニー」のキャラクターを使用したスケジュールソフト。

10年分のカレンダーと24時間対応のスケジュール表，アラームやメモパッドが付いたデスクトップアクセサリーという内容だ。スケジュールソフトとしての機能は揃っていて，操作性も快適だ。のほほんとした効果音と温かいイラストが，パソコンのメカニカル感を和らげてくれる。また，スケジュールの入っている日はMacを起動するとイベントに応じたバニーのアイコンが表示され，今日が何の日か一目瞭然だ。

しかし，最大の特徴はパッケージ。サンダーバニーをかたどったスケジュール帳カバーは実用性はともかく，とてもかわいい。

日本の野草図鑑

ひっそりとたたずむ美しさ。心和ませる野草の姿

(株)シンフォレスト／03-3440-6108／3,900円／Mac＆Win

全国各地の野草を，春，夏，秋の季節ごとにまとめた図鑑。明快な解説で，かなりわかりやすい内容になっている。もちろんスライドショーも付いていて，スクリーンセーバーやデスクトップの壁紙に使うこともできる。

14項目設けられた検索項目は，当然複合検索も可能だ。名前や種類だけでなく，花の色や形などからも検索がかけられ，索引では一覧表から各写真にアクセスすることもできる。さらに，一部の写真には写真家のエッセイもついていて，見知らぬ花でも咲いている情景がたやすく想像できる。用語集も付いていて，実にわかりやすい。

アスファルトの道が増えるにしたがい，野草を見る機会も減ってしまったが，日本にはまだ多くの野草が存在している。日常生活では見向きもしない野草も，改めて見てみると美しいものだ。派手さはないが，心を和ませてくれる。



野草を解説する基本画面は親切で細かい解説がなされている



14項目にわたる検索が可能で，うろ覚えの花でもすぐに呼び出せる



フォトエッセイは写真とともに咲いている情景をイメージさせてくれる



スライドショーにしたときの画面。デスクトップが華やぐぞ

Game Now

文●宮本高志

STARCRAFT ハイブリッド版正規輸入版

CD-ROM DEMO

リアルタイム宇宙戦略シミュレーション

ソース（03-5350-4844）／オープン価格／http://www.source.co.jp/



シナリオの最初にはミッション説明画面がある。シナリオの勝利条件は最初に確認しておくのがクリアの早道



使用できる種族はテラン，ザーグ，プロトス。それぞれに，10ミッションで構成されたキャンペーンシナリオが用意されている

人気の宇宙ストラテジーゲームが，ようやく登場した。ちょっとしたSF映画を見るくらいなら，このゲームにはまったほうが絶対お得。あなたも戦線にすぐ参加だ。

STARCRAFTは未来世界での異種族間宇宙戦争をモデルにしたリアルタイムストラテジーゲームだ。初心者には非常に取っつきが悪いゲームなのだが，これはあまりに多いSF設定をこのゲームが含んでしまっているためなのだ。

世界設定が，大作SFシリーズ以上に奥が深く細かく決められているので，ある程度慣れてくると，戦略シミュレーション好きなら，やめられないほどの魅力がある。この世界の種族は，テラン（人間），ザーグ，プロトス設定の3種。基本的なゲームの進め方は，最初にエネルギーを確保し，そして施設を造り，兵士ユニットを増やして，敵コロニーのセンターを破壊する。ただし，さまざまな建築物やユニットがあり，しかも高性能ユニットは，ゲーム中に“開発”しないと造ることができないので，一筋縄ではいかない。

また，それぞれの種族にはまったく異なる特徴があり，それぞれの行動原理は大きく異なっている。テランは人間の世界。機械文明が根本になっているからシナリオでの行動は，まず資源開発，生産施設の建築，ユニットの生産，と現在の人間の活動とほぼ同じ。それに対し，ライバルのザーグは，映画「エイリアン」と同じように，すべての施設は一種のコロニーから目的に応じて分化発生させる昆虫のような生物システム社会だ。そしてプロトスはこれら2つとも違う超能力世界。種族を変えれば同じシナリオでもまったく違ったゲームに思えるはずだ。それだけではなくその種族に特徴的な能力，攻撃方法もある。

たとえばテランでは壊れたユニットを修理したり，透明化や核兵器が生産でき，プロトスではバリアーや瞬間移動など。準備に手間はかかるが一発逆転できるチャンスがそれぞれ用意されているので，最後の最後まで気が抜けない。

一人用キャンペーンの中にはさまざまな勝利条件が設定されたミッションが用意されており，去年公開された映画「スタートルーパー」のようなザーグの大群に襲われる駐屯地での脱出までの時間を稼ぐ生き残りシナリオなど，ツボをつかれるシナリオ設定が数多くあるのだ。こんなおもしろいゲームをWindowsユーザーだけに楽しませるのはもったいない。ぜひ一度あなたも体験してみてはいかがだろうか。



テランの敵はゾーグだけではない。古代人の正当な後継者と考えるプロトスとの軌道上の戦いも海兵隊の仕事なのだ



青い結晶はさまざまなものを作るための資源となる。SCVで発掘して，コントロールセンターに貯蔵されることで資材となる



敵を発見したら攻撃命令を出せば最初の一撃を与えられる。パトロールなどの命令がなければ，AIは第一撃を受けるまで攻撃しないので要注意

テランの建造物は自走機能が付いている。資源発掘場所の近くに移動したり，敵の攻撃部隊から逃げて時間稼ぎも可能





バラックは海兵隊兵士を生産できる。アカデミーなどの施設で技術開発を行ない，能力を飛躍的にアップできる

デモ版について

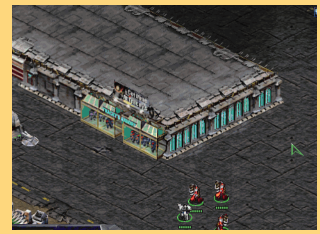
DEMO版で楽しめるシナリオはテランが主人公の4つだけ。このゲームの一人用キャンペーンには，正統派の敵壊滅型だけでなく，味な勝利条件を設定されたシナリオが数多く含まれる。DEMO版では2番目の救助ミッションのような，ちょっと変わったパズルシナリオがこのゲームの大きな魅力のひとつだと思うので体験してみてほしい。



エンジニアリングベイなどの研究機関では，新技術開発が行なえ，新しい兵種や今までの兵士の格段の能力アップができる



ある程度サプライユニットを建造すると援軍がくる。このシナリオでは自分では作れない装甲部隊なので，偵察や小競り合いなどには使わず，攻勢の中核部隊にすると攻撃の衝撃力抜群だ



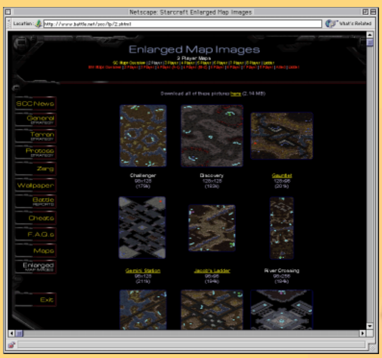
開発されたファイアーボットを生産する。その火炎放射器の射程は短いが威力は大きい



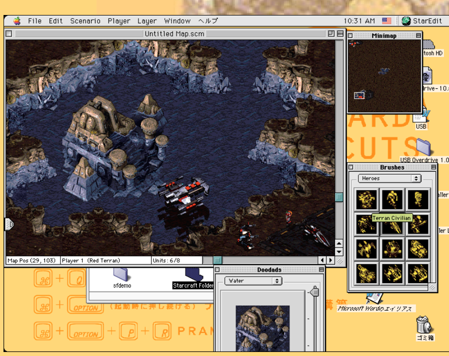
海賊基地を攻撃した部隊はほぼ壊滅。正面からの力押しはよほどのことがないと成功しないし，味方の被害も大きい。このゲーム，守りの方が有利なので攻め方には頭を使うことは必要だ

シナリオエディタ

STARCRAFTには，キャンペーンシナリオを作ることができるエディタが付属している。このエディタ，マップやユニットの初期配置だけではなく，より強いヒーローを配置したり，ユニットの開発スピードの調整などの細かい設定も可能な高性能版だ。ファンの作ったオリジナルシナリオもWebで多数公開されているので，3種族のすべてのキャンペーンを終えてしまった人でも，まだまだ楽しめるようになっている。



インターネット上には自作マップを募集公開しているところもある。納得できるMAPが完成したら，自分のハードディスクだけにしまい込まずに投稿してみるのはいかが



水の中に遺跡を配置してみた。シナリオのバランスには直接関係ないけれど，やはり雰囲気が大切。いろいろな飾りが使えるのはうれしい



攻撃目標の優先順位第一はまずサプライユニットだろう。これを壊してしまえば，行動できる敵部隊の数も減る。このシナリオでは飛行部隊がないので，技術開発で射程をのばした海兵隊部隊で，高台から射撃してみよう。敵の反撃はとどかないはず

Battle.netにはさまざまなオープンなホストがある。チャットで挨拶してから参加してみよう。それぞれのホストの接続状況は，名前の右にあるバーの色と長さで判断する
http://www.battle.net/



MultiPlayerゲーム

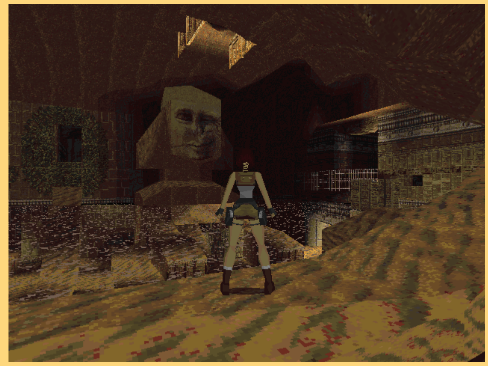
自分のマシンでホストを立てたLANやモデムで対戦するのも可能だが，ある程度腕に自信がついたらインターネット上のBattle.netに参加するのが一番テクニックがつくかもしれない。自分の作ったMAPを他人に試してもらうのもおもしろいだろう。



敵コントロールセンターの破壊でシナリオ終了。自軍が襲われた場合，センターは移動できるので，さっさと逃げ出して時間を稼ぐという手もある



Tomb Raider Goldのオープニング。Laraの冒険はペルーの洞窟から始まる



追加シナリオUnfinished Businessのオープニング。ゲームが始まると，突然落とし穴が開く。先に進むために心を決めて飛び込もう。落とし穴から落ちたホールにはスフィンクスが。このシナリオはエジプト編の続きなのだ

Tomb Raider Gold

Laraの冒険の第1作＋追加シナリオ

CD-ROM DEMO

Pacific Software Publishing（米国425-497-8080）／29ドル／http://www.japancentral.com/

Tomb Raider GoldはTomb Raiderシリーズの第1作と追加シナリオのバンドルパック。もうなにも言わない。Laraの冒険にハズレはない。

主人公Lara Croftは，ナトラテクノロジー社の依頼を受け，南米のインカの遺跡から地中海，エジプトの古代都市を経てアトランティスにまでおよぶ冒険の旅をこなすのだ。Macでは先にIIの方が出てしまったが，そのおかげで，このGOLDでは，IIのゲームエンジンを用いているので，より便利に，動きも滑らかになっている。

ゲームの基本操作は，習うより慣れろ，デモ版で体験してもらうのが早道だろう。

新しい部屋に進むときには，まずは誰もいないかのぞいてみる。そして武器を構えてゆっくり歩くのが行動の基本。走るだけでなく，歩く。そしてさまざまなジャンプを使い分けるテクニックと，十分な警戒心さえ身につければ，後はもうアクションパズルとしての要素だけを楽しめる。行けそうなところはできるかぎり進むということを忘れなければ，隠し部屋などのSecretを見つけることができるはず。

いろいろなショートカットもあり，一度クリアした後もタイムアタックなどで楽しめるだろう。そしてGOLDたるゆえんのおまけシナリオも忘れてはならない。

これは4つのステージからなっており，前半2つがエジプト，後半2つがアトランティスのシナリオになっている。

もともとアドオンとして作られたため，ゲーム開始から全力で行動しないと，クリアはまったくおぼつかない。今出た部屋に黒豹が出現して後ろから襲ってくる罠など，瞬殺される場面がこれでもかと続くので，本編をクリアした猛者なら，緊張感が続くこのステージを十分に楽しめるにちがいない。（宮本高志）

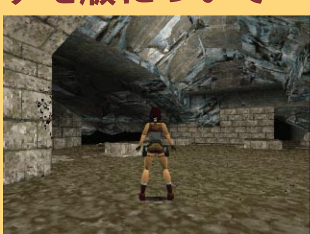


バックジャンプでブロックに乗る。本編よりテクニックの使いどころが難しい



製品版には，Lara's Homeという練習面がある。Laraの声によるガイドにしたがって，基本操作を練習できる

デモ版について



デモ版は，第1シナリオ・ペルーの第2ステージCity of Vilcabamba（ビラカバンバ）の前半部分を楽しむことができる。

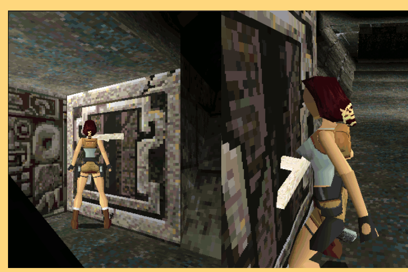
ゲームが始まると，いきなり4匹のオオカミが襲ってくる。ここで慌てず武器を構え，撃ちまくる必要がある。武器の狙いは，勝手に敵を追尾してくれるが，別の敵に照準を合わせるためには，一度アクションキーを離してから，狙いをつけなおさなければならない。

最初の敵を倒せば，残りの敵は多くはなく，パズルも適度に難しく，罠も（ほぼ）ないので，歩く（走る），水泳，ジャンプ，操作するなど，Tomb Raiderシリーズの基本動作のちょうどよい練習面になっている。

保存／読み込みも自由なので，じっくり謎を解いてみよう。



ジャンプして，壁をよじ登るLara。ジャンプ，しがみつきは，基本動作のひとつ



壁にあるスイッチを操作すると，閉ざされたドアが開く。操作方法は，スイッチの前に立ち，アクションキーを押せばよい

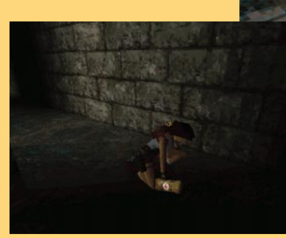


射撃は，銃を構えて，アクションキーを押せばよい。狙いは，自動追尾式なので，あまり厳密に考えなくてもよい。最初から装備しているピストルの銃弾は無制限だが，より強力な武器は，弾が有限になっている。武器，弾薬とも冒険中に拾うしかない



水泳も基本動作のひとつ。水中で，ジャンプキーを押すと泳ぎ，前後左右キーで，水中では上下左右に進む。水中でものを拾ったり，スイッチを入れたりするのは，アクションキー





遺跡の中には，他の冒険者の落としものなのか，武器，弾薬，救急パックなどが落ちている。拾うときは，ものの上に立ち，アクションキー

アクアゾーン パワーアップデータ

アロワナ

デスクトップを悠然と泳ぐ古代魚

オープンブック9003（03-5447-6434）／7,000円／http://www.openbook9003.co.jp/

生態系シミュレーションゲーム，AQUAZONEにアマゾンの巨大魚シルバーアロワナが登場！

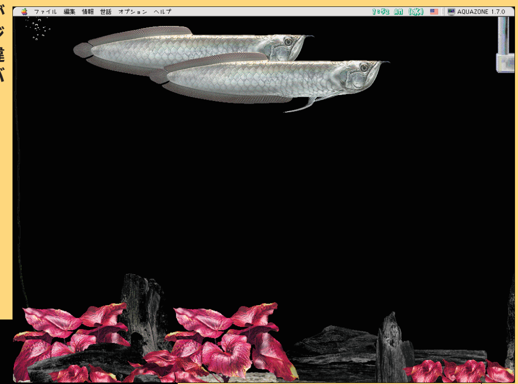
AQUAZONEにこれまで登場した魚は，ネオンテトラをはじめ小さな魚ばかりで，群泳する様子や水槽全体の風景を楽しむことが主眼だった。ところが今回発売されたオプションのアロワナ（動作にはAQUAZONE本体が必要）は，数十センチから，大きいものになると1メートルくらいにまで成長する巨大な魚で，1つの水槽で飼えるのはせいぜい2匹が限度。そのかわり，鱗のきらめきや，鰓の動きなどをリアルに再現し，1匹の姿形や成長がじっくり楽しめるように設計されている。

実際の飼育と同様に，アロワナを水槽で繁殖させるのはかなり難しく，焦らずじっくり待つしかない。そのかわりといってはなんだが，付属のメダカは飼育も易しくて，手軽に殖やす喜びが味わえる。

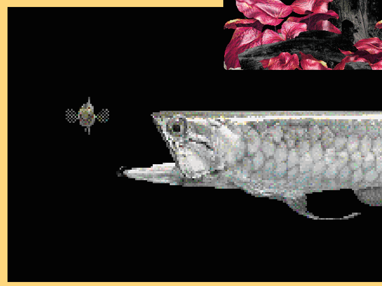
しかしこのメダカは，肉食のアロワナの生き餌。手塩にかけて育てたメダカをアロワナに食べさせるのは，けっこうつらい。ちなみに，メダカに限らず小さな魚ならなんでも食べるので，メダカに情が移った場合は，増えすぎたネオンテトラを餌にしてもよい。

今回の目玉は，肉食とマウスブリーディングという2つの習性。アロワナの父親は，まさに「子育てする男」。メスが産んだ卵を口の中で孵し，ある程度の大きさに成長するまで口の中で育てる。父親は，なんと30日近くも餌を食べないのだ。

（三村美衣）



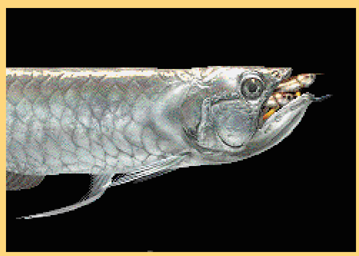
巨大な銀色の姿形が美しい。ただしアジアン・アロワナと違って，体色はシルバー1色だけ



食欲は旺盛で，アロワナフード以外にも小さな魚を生き餌として与えなければならない



メダカは，繁殖も簡単で初心者向き。楽しくてアロワナそっちのけでメダカにはまってしまう危険もあるかも



マウスブリーディングしているアロワナ。ときどき口をもぐもぐっとする瞬間，中にいる稚魚の姿が見えることがある

ピナ アカカナリア／ピナ コキンチョウ

小鳥飼育シミュレーション・ピナに新しい仲間

オープンブック9003（03-5447-6434）／各7,800円／http://www.openbook9003.co.jp/

ピナに，遺伝と，餌による「色変わり」機能を搭載した，アカカナリアとコキンチョウが登場した。

デスクトップを鳥かごに見たてて小鳥を飼育するpina。臆病で人を怖がる小鳥が，水を換えたり，ケージの掃除をしたりと，毎日世話をつづけるうちに，少しずつなつきはじめ，やがて手から直接餌を食べるようになる。小鳥の温かさを掌で感じることこそできないが，モニターごしにちらちらこちらを見る仕草や，ちょっと席を空けたときに呼ぶように鳴く声にメロメロになってしまう人も多いのではないだろうか。

さて，今回リリースされたアカカナリアには，餌による色揚げ，コキンチョウには，交配による遺伝と，それぞれ羽の色が変化する機能が搭載されている。これによって，鳥の個体差がはっきり打ちだされるようになり，一羽一羽への愛着が，いっそう増すようになった。

また，ケージの時間を変更するpina時計機能もついて，自分の生活パターンに鳥を合わせることが可能になった。　（三村美衣）



馴れてくると手を伸ばしても逃げなくなり，手から菜っぱやいろんな餌をとって食べるようになる



全体の羽毛の色以外にも，頭部，胸，目などに遺伝的な特徴が出るため，カラーバリエーションは多い

iMacinfish

今年のMac WORLD Expo会場で限定販売され，話題を呼んだのが，AQUAZONEのオプションiMacinfish。オープンブック9003は，これまでにも，AQUAZONEのオプションフィッシュとして，97年のExpoではMacinfishを，98年にはNewtonfishをいずれも会場限定で販売している。

今回のiMacinfishは，色も初代のボンダイブルーを含めた6色のバリエーションで，成長に伴って，マウスからiMacへと変化する。あのころっとしたフォルムが，ゆったりと水槽の中を泳ぎまわるのを目にすると，iMacユーザーならずとも欲しくなってしまう愛らしさだ。

魚種情報によると，ボンダイブルーは，オーストラリアのボンダイ湾で発見された生物なのに，他の5色はアメリカのキャンディーショップで見つかった変種だ，という説明がおかしい。

繁殖は簡単だが，別の色と交配して新色を産んだりはしないようだ。餌は各種メモリ。天敵の赤錆病用の薬はオプションディスクに含まれていないので，オープンブック9003のホームページから，専用薬のレドキシンをダウンロードする必要がある。　（三村美衣）





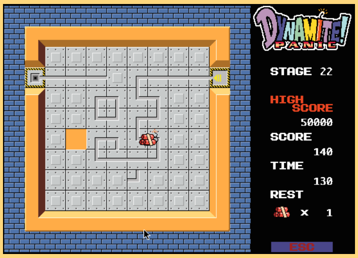
どこに進むのかはすべてダイスの目しだい



モンスターとの対決，勝てば能力値がひとつ上昇するが，負ければ生命力が減る



スペースをクリックすると，ヒントがあらわれる。縦横のヒントを頼りにマスを埋めていこう



どこをどうすれば，ゴールまでレールをつなぐことができるかな？



囲碁のルール自体はついていないので，そのあたりは自分で勉強が必要かも

SHOCK PRICE 500シリーズ スゴロクファンタジーほか

シリーズ通算150万本を超える人気シリーズの第6弾

SME・インターメディア（03-3266-5791）／各500円／

ShockPrice 500シリーズの新作が4本登場。アクションあり，パズルありとバラエティに富んでいる。

スゴロクファンタジー

まず1本目はRPG風のスゴロク，スゴロクファンタジーだ。魔王にさらわれた王女と大臣の娘を助けるため，戦士，盗賊，魔法使い，勇者の4人が魔王の城へ向かって出撃するのだ。ルールはダイスを振って進んだ先の指示に従えばよい。しかし，王様が一番お金を稼いできた者を次の国王にするなんてことを口走ったものだから，自分が利益を得ようと，足の引っ張り合いや潰し合いが行なわれるのだ。なんといっても，お手軽にできるところが良い点である。まあ難をいえば，もっとルートが多い方が何度も繰り返し遊べてよかったのではと思う。

ダイナマイトパニック！

ダイナマイトパニック！は，むかし〜し，私がまだ子供だった頃（いつだ？）こんなおもちゃを持っていたが……。レールの上を走るダイナマイトを途切れたレールをつなぎあわせてゴールまでたどり着かせるというゲームである。ダイナマイトが徐々に近づいてくると冷静でいられなくなるぞ。

クロスワードパズル

クロスワードパズルが，雑誌に載っていると，ついはまってしまうという人も多いのではないだろうか? そんな人にはピッタリのゲーム。

好きな面から始めることができるが，8×8の簡単なものから順に大きいものに挑戦していくのが，いいんじゃないかな？　あとが簡単になってもつまらないしね。

囲碁

本格的な対戦はもちろん，詰め碁や定石や棋譜の鑑賞といったレッスンまで入っていて，初心者から上級者まで楽しめる1本になっている。

週刊少年ジャンプで，囲碁マンガが連載されていることもあり，興味を持つ人も多いようだが，このソフトで入門してみるのもいいかもしれない。（長野真教）

CD-ROM DEMO

レトロゲーム500シリーズ ポンポンバスケットほか

ちょっとレトロで楽しい500円シリーズ

インナーブレイン（FAX03-5269-1402）／各500円／http://www.netlaputa.ne.jp/~inner-b/

こちらもやはり500円という低価格のシリーズだ。レトロな薫りがただようアクションゲームだ。

ポンポンバスケット

昔よく見かけたのだが，バスケットゲームをご存知だろうか？　底に窪みがたくさんあるプラスティックの覆いのついた箱型の子供用バスケットボールゲームで，小さなボールを跳ねさせて相手ゴールに入れるというものだ。早い話が，このゲームはあれがデスクトップにやってきたわけである。

キー操作は単純，ルールも単純，要はボールをはじいて相手ゴールに叩き込めばいいのである。

ピコピコウォーズ

こちらは“なつかしの電子ゲーム風大戦ゲーム”というフレーズの付いたシューティングゲームだ。

戦車や番長，セクシーギャルといった一貫性のない8人（？）のキャラたちからひとりを選択して，相手と対戦するのだが，キャラクターによって攻撃力や防御力，チャージタイムが異なるので，自分の技量や作戦に応じてキャラを選択するといいだろう。（長野真教）



相手より先にボールの入っている窪みを選択して，ボールを敵のゴールに叩き込め



すばやいキー操作が勝利の鍵，敵のエネルギーを0にすれば勝ちだ



ラショウ
（イタチョコシステム）

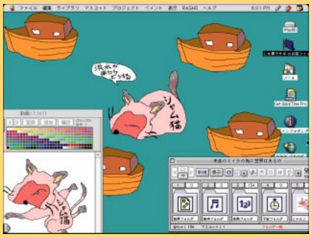
その拾 未来のためのミイラ倍増計画3

さて『ミイラにやさしいミイラ取り』強化期間第3回。総まとめである。ミイラ（ゲーム）を増やして，よりよい明日のミイラ取りライフを築こうという計画も大詰めである。何？　何もしてないって？　いや，私もよく覚えていないが何かやったはずだ！

前回，「キューティ・マスコット」で，猫に激似の“猫もどき”を創り，動かしかけていたはず。次にその猫もどきに何をさせたいか？　そこから考えていけばいいのである。

ゲーム創りは作曲に少し似ている。小曲「猫もどき」の作曲だ。小さな曲に限っていうと，まず「猫もどき」という曲想さえ得てしまえば，単に次の音符を探していけばいいのだ。この場合は猫もどきの動きだ。お茶を飲ませたり，ねずみを追わせたり，いろいろな展開があるだろうけど，まずは「猫もどき」として自然な進行を考えてみてほしい。猫もどき現れる→少し歩く→眠る→エサを食う→何を思ったか突然ヴァイオリンを弾く→何を思ったか突然箱舟を作り洪水に備える→眠る→エサを食う…。…って途中全然自然じゃないやん！　これは私の頭の中が少し不自然なだけっす！

ゲームの仕掛けは勝手に頭に浮かび，なにかほしくなる。そして「ほしい」気持ちさえ出てくれば，ほとんど実現させてしまうという，我々人間はすごい生きものなのである。その気持ちで，最後は交響曲が創れるようになってしまうのだ。フフフ…。いやホントだってば。



彼は何を考えているのだろう。適当に創ったからわからない…。そう，猫は気まぐれ。猫もどきはもっとだ！

特筆しておくが，この「キューティ・マスコット」の操作感覚は作曲の作業に近い。いろいろなことができるので，最初は暗闇を手さぐりで進んでいるような心地だが，慣れてくれば，その暗さは大いなる可能性だったということに気がつくだろう。

何？　得点？　もうゲームには得点やエンディングが必要だという考えは捨てたほうがいいように思うのだがどうだろう？　得点制をおちょくるのはアリだと思うけどね。

（つづく）

CD-ROM

海外Macintoshゲーム事情　第11回

独立系ソフトハウスの台頭：ゲームのオープンソース化

COLUMN

桑原弘詩

今やブラウザやサーバOSなどですっかりお馴染みになったオープンソース化のトレンドはゲームの世界にも徐々に浸透しつつあり，それら公開ソースを基にさまざまな3D系ゲームが個人や有志によって移植されている。

Mac Descent 3Dfx●著名な3D全方向シューティングの非公式アップデータ。Parallax Softwareが公開したソースを基にDuane Johnson氏（http://descent2.com/mac/）が開発したもの。3Dfxに対応して画像が高品位化されただけでなく，GameSprocketsを駆使した操作設定やサラウンド音響，ネット対戦機能など最新Macゲーム技術がふんだんに盛り込まれている。

Heretic for the Macintosh●一部Macユーザーにも知られるファンタジーアクションシリーズの1作目。Raven Softwareが公開したソースを基にBrad Oliver氏（http://www.primenet.com/~bradman/heretic.html）がMac版移植を実現した。InputSprocket対応や高解像画面対応などのグレードアップも図られている。

Golgotha●Crack dot Com社廃業の際にソースが公開された近未来タンクバトルアクション。有志団体のGolgotha Forever（http://www.golgotha.org/）が開発を引き継ぎRobin Lewis氏らによってMac版開発が進められている。現在開発中バージョンを公開中。

公開ソースの利用目的のおもなものとして他機種への移植が挙げられるが，そのターゲットとしてMacが最も好まれることから，ゲームのオープンソース化はMacユーザーに大きな恩恵をもたらしている。またメーカーにとっても，古いソフトの売り上げが伸びたり自社製品の知名度が上がったりというメリットは大きく，このようなゲームのオープンソース化とMacへの自主移植は今後も多くなるものと思われる。



3DタンクバトルGolgothaの開発中画面。フルテクスチャの戦場を高速に疾走する



オープンソースから移植したHeretic。オリジナルを超えるディテールが圧倒的

GameOnline CD-ROM

Trinity●
Divinity Software／
シェアウェア（15ドル）
http://www.divinitysw.com/
コンピューター対戦三角合わせパズルゲーム。数字が一致するように手持ちの三角形を配置していく。戦略的プレイでボーナスを獲得。

BINGO BUDDIES●
Soleau Software／
シェアウェア（18ドル）
http://www.soleau.com/
本格的なビンゴカジノゲーム。読み上げた数字で指定されたパターンを完成させる。仲間と一緒に豪華客船やラスベガスで稼ごう。

画家●
酒井武志／フリーウェア
http://www.vector.co.jp/soft/mac/game/se095940.html
芸術家人生ロールプレイングシミュレーションゲーム。多彩な構図と素材の創作ツールを使い，画家となって後世に残る絵画を創作する。

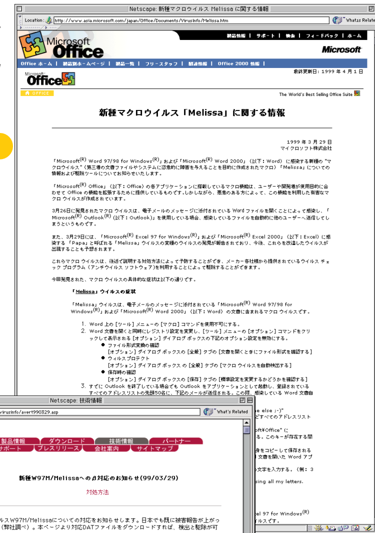
Scribbles●
Jim DeVona／フリーウェア
/info-mac/game/
ユニークな落書き絵合わせゲーム。相手の描いた落書きを覚えて6種類に変形させた中から同じものを選び出す。幅広い難易度設定。

Tracktor Beam●
Tri-Bar Software／
シェアウェア（10ドル）
http://www.tribar.dabsol.co.uk/
惑星を舞台にしたSFアーケードゲーム。トラクタービーム付き宇宙船で貨物を運ぶ。重力と慣性のアクション性高難度プレイ。

Galactic Patrol●
Monkey Byte Development／
シェアウェア（19.95ドル）
http://www.mbyte.com/
ギャラクシアンスタイルの2D/3Dシューティングアーケード。縦・横・3Dを混成した長大なレベル構成と多彩なパワーアップ兵器。

internet

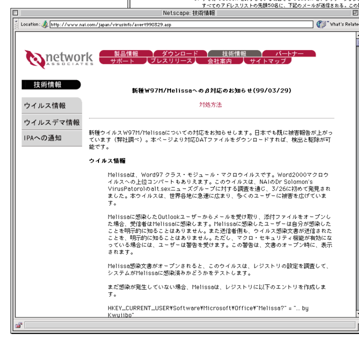
マイクロソフトからも対処方法が公開されている他，亜種ウイルスの情報も掲載されているので一読しておきたい
●http://www.asia.microsoft.com/japan/Office/Documents/VirusInfo/Melissa.htm



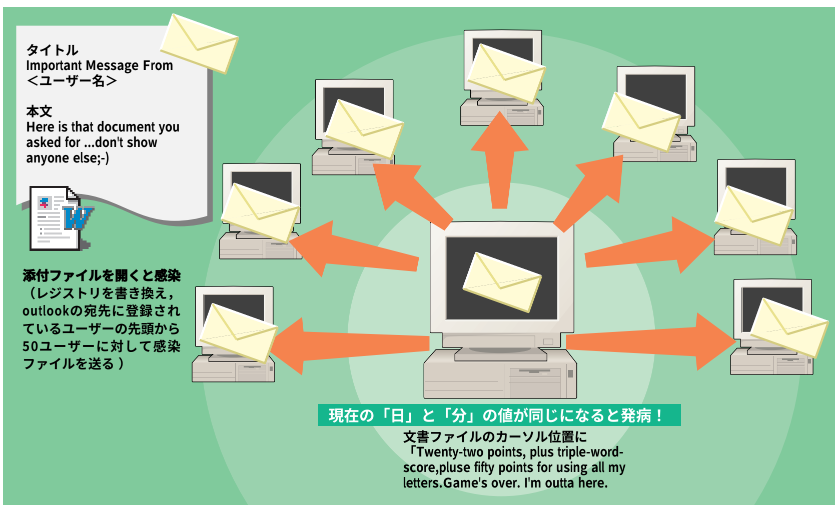
Virus

電子メールを送信するWordのマクロウイルスとは？

マクロウイルス Melissa（メリッサ）

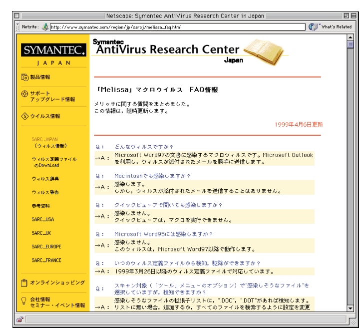


アンチウイルスソフトメーカー，ネットワークアソシエイツのページ
●http://www.nai.com/japan/



マクロウイルスMelissaの仕組み

Iluustration:Masafumi Iwai



アンチウイルスソフトメーカー，Symantecのウイルス情報ページ
●http://www.symantec.com/region/jp/sarcj/sarcj.html

世間を騒がせ，ニュースや新聞にも登場したコンピュータウイルス，Melissa（メリッサ）を憶えているだろうか。容疑者は捕まっても，ウイルスは消えるわけではない。

ここのところMacをターゲットにしたウイルスという話はあまり聞かなかったが，昨年5月，長い眠りを覚ますように，AutoStart9805ウイルスが登場した。AutoStart9805は，QuickTimeのオートプレイ機能を利用し，自己増殖し，データを破壊するものだった。

しかし，最近発生している（月平均300個の新種という）ウイルスのほとんどは，マイクロソフトのMicrosoft WordやExcelのマクロ機能を使ったウイルスで，これらは一般的にマクロウイルスと呼ばれている。マクロウイルスは，WordやExcelがない環境では感染しない。だが，Windows 95／98がプリインストールされたマシンでは，WordやExcelは，最も使われているアプリケーションであるということはいうまでもないし，Macでも，Microsoft Office 98 for Macintosh Editionは人気ビジネスソフトだ。

メリッサは，Word 97以降に感染するマクロウイルスだ。電子メールを利用し，“Important Message From (ユーザー名)”という題名で，本文が“Here is that document you asked for ... don't show anyone else ;-)”という，ちょっと意味ありげなものになっているので，ご注意を。メールの添付ファイル（Word文書＝マクロウイルス）を開いた時点で感染する。感染すると，同様のウイルスが添付されたメールを，Outloockを使って，アドレス帳から50人に自動的に送信する。このため，社内で次々と感染すると，大量のメールによって，社内のメールサーバがパンクしてしまう。

Macでは感染するが，Windowsのシステムに依存しているため，メールは送らない。もし，Macから感染したファイルをWindowsユーザーに転送したような場合，相手は感染してしまう。

また，マクロウイルスの特徴として，変種，亜種のウイルスが，発生しやすく，メリッサの変種も7種類以上発見されている。

ウイルスに対する対処方法のうち一番てっとり早い方法は，アンチウイルスソフト（ワクチンプログラム）を利用することだ。アンチウイルスソフトのメーカーのWebサイトで当該ウイルスの症状をチャックできるようになっており，新種のウイルスが発見されるとすぐに，アンチウイルスソフト用のウイルス定義ファイルを作成し，ダウンロードによる配布をすばやく行えるような仕組みになっている。また，マイクロソフトからも対策方法が発表されているので，一読してはいかがだろうか。

インターネットの発達とともに，ウイルスの感染も爆発的スピードを得てしまった。また，インターネットの敷居の低下によってユーザー層が広がっているが，スキルの格差も広がってしまったのが現実だ。

今後も新たなウイルスが出現することは間違いない。そのようなとき，むやみに感染させてしまわないよう，ウイルスに関する情報に注意する，ウイルス感染の危険をむやみに犯さない，よそから入ってくるファイルをチェックするなどの対策を講じていれば，むやみに心配する必要はない。

こうした“義務”をはたしてこそ，ネットワーク社会の一員といえるのではないだろうか。（結城月葉）

インターネットモールで通販！

24時間誰でも参加できるオンラインオークション

JustNetショッピングモール（ジャストシステム）

http://emall.justnet.ne.jp/



このURLだと，「What's New」や売れ筋ランキング，季節に応じたショップ紹介があるが，JustNetのトップページ（女性向きのコンテンツが充実している）からショッピングページへ行くと，ジャンルわけしたアイコンだけが登場するので注意

120店舗加盟している「JustNetショッピングモール」の目玉は，なんといってもオークションが充実していること。「ブランドオークション」「Mr.G-SHOCKオークション」「M.A.C.AUCTIONS」「ガレージクロス中古車オークション」の4つが加盟しているのである。

私も実は数カ月前，定期的に見ている「ブランドオークション」で入札したことがある。深夜，ビールを飲みながらウェブを見ていると，「ティファニーのクロスのネックレス」があったから，早速，参加したのである。翌日朝，冷静になって考えてみると，確かに激安ではあるが，2，3万円ではない。失敗したかなとドキドキしていたところ，数日後，「残念でした。お客様は2位でした」というメールが届いた……。

その間は，途中気になって何度もサイトを見に行ったりして，結構おもしろかった。

3年前にスタートした「JustNetショッピングモール」で，97年4月からオークションをスタートした狙いは，この誰でもすぐに参加できて，楽しめるという双方向性にある。一方，この当時の日本のモールの品揃えは30代の男性向きばかりで，女性を意識した「ブランドオークション」は，かなり斬新だったらしい。

オークションの業者はJustNetで選定，システムも提供する。ページがつくれ，管理ができれば，運営できる仕組みになっている。

初めてオークションのサイトを訪れた人にとっては，入札している人がいるというのが安心感につながるらしい。逆にいえば，在庫数，商品がよくないと，固定ファンもつかないということだ。現在，「ブランドオークション」が一番人気で，次が「Mr.G-SHOCKオークション」だ。

入札の仕組みは，締切の日時があらかじめ決まっているので，締切時間の5分前に入札者がいれば，締切時間を5分延ばす。これでまた入札者がいればまた5分延ばすというもの。「Mr.G-SHOCKオークション」に参加した知り合いは，ほしいG-SHOCKを落札するまで，締め切り時間後も数人の入札者との競り合いになり，ハラハラしっぱなしだったそうだ。

今年初夏には「アンティークのおもちゃ」「ワイン」も登場する予定。一度入札してみるとオークションの楽しさがわかるので，ぜひチャレンジしてみてほしい。　（嶋津典代）

●ブランドオークション

http://emall.justnet.ne.jp/shop/shopguide/auction/index_1.htm



質屋15店舗をネットワークしている東京質屋情報センターが運営。興味ある商品があれば「開催中」というアイコンをクリックすると，商品写真と入札金額などが見られる。1商品につき，5人から30人ぐらいは入札している

●M.A.C. AUCTIONS

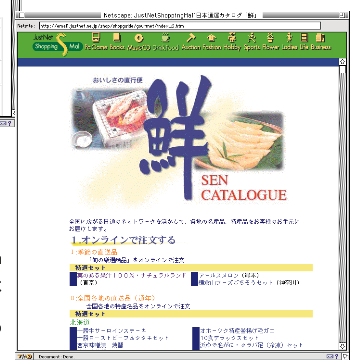
http://emall.justnet.ne.jp/shop/shopguide/auction/index_2.htm



従来からオークションを開催している武蔵野アーク倶楽部が運営。ブランド陶器，絵画などを扱う。なお，4つのオークションに入札するときには，JustNetコンテンツ会員になる必要があるが，入札したい商品が見つかったときにすぐ登録できる。

●日本通運カタログ「鮮」

http://emall.justnet.ne.jp/shop/shopguide/gourmet/index_6.htm



モールの120店舗のなかでも，旬の食べ物を中心にして常に50～60種類を扱う大きなショップ。地方の名産物を探すのにココだけで間に合うので便利

●京都北山ぱん工房

http://emall.justnet.ne.jp/shop/shopguide/gourmet/index_14.htm



モールで人気のデニッシュ食パンのショップ。パンの写真を見れば，ご存じの人も多いのでは……。高いけど，おいしさも格別らしい。配送時間に合わせてパンを焼いてくれる

モールからのメッセージ

(株)ジャトシステム
JustNet事業部

遊佐浩一郎さん



『オークションは実益があるんです。少しぐらい高くてもレアものならば入手したいし，出回っているものならばできるだけ安くほしい。オークションという裾野を広げて，ユーザーに喜んでもらえるものを準備したいと思っています』

Kaleidoscope Color Scheme *簡単作成講座*——5



一緒にスキーム作りましょう



ResEditでファインダヘッド&グロウボックス作成編

CD-ROM Sample

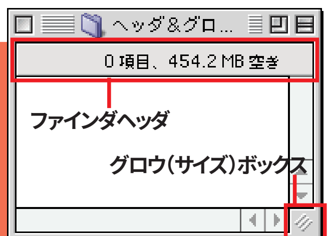
emi☆

デスクトップカスタマイズユーティリティKaleidoscopeを使っていると「どれも素敵なスキームなんだけど，もっと自分好みのものってないのかなぁ」などと思うことはありませんか？
ちょっとした基本さえ押さえれば，誰にだって作れてしまえるのだ！
ここでは，超初心者向けにスキームの作り方を説明していくつもり。
誰だって最初は初心者，難しく考えないで一緒にやってみよう！



イラストレーション：佐々木亮

今月の課題はコレ
ファインダヘッダとグロウボックス



Chapter 1 ファインダヘッダとグロウボックス

今回必要なもの



●**GirlTalk 1.1**
（今月号のCD-ROM MACLIFEに収録）



●**ResEdit**
Appleが配付しているリソース編集ツール（ftp://ftp.apple.co.jp/pub/AppleJapan/Macintosh/Utilities/からダウンロードして下さい）

今月はファインダヘッダとグロウボックス

スクロールバーとスクロールボタン，うまく作れたかな？　どんどん進んじゃうので頑張って読んでね！

初めましてのかたへ

私のHP（http://cwaweb.bai.ne.jp/~emi/）にバックナンバーがあるので参考にしてね。

ファインダヘッダというのは？

●ウィンドウタイトル下部分で，空き容量や項目数の情報が書かれてある部分のこと。

グロウボックスってのは？

●ウィンドウ右下をカーソルでつかんでウィンドウのサイズを調節するよね？

そのつかむ部分のこと。日本語のOSでは，これを「サイズボックス」と呼ぶけど，ResEdit上では「Grow Box」になってるので，ここでは「グロウボックス」と呼ぶことにします。

ファインダヘッダのリソースIDはコレ

-9568：Inactive Finder Header　背景にくる無能ウィンドウのヘッダ
-9567：Finder Header　最前面にくるウィンドウのヘッダ

グロウボックスのリソースIDはコレ

-14334：Inactive Grow Box　背景にくる無能ウィンドウのグロウボックス
-14333：Grow Box　最前面にくるウィンドウのグロウボックス

Chapter 2 ファインダヘッダを作ろう

ファインダヘッダ作成

ぶっちゃけた話，お手軽に作りたい場合は，基になるスキームのcicnリソースを好きな色に塗り変えるだけでOK。でも，ちょっと手間をかけるとおもしろいことができちゃうよ。

お手軽コース♪

図1を参照しながら，GirlTalk「お手軽」でや



図1　“お手軽”の場合は，この4つの部分に好きな色を塗ればよい

ってみてね。
-9567：Finder Header(cicn)
これはヘッダをギュッと縮小したものと思ってね。真ん中の白いドットはテキスト色。ヘッダデザインは同系色の明暗使用で立体的なものにすることができる。そのまま色を変えるだけで，ウィンドウの大きさに合わせて引き伸ばしてくれる。
-9568：Inactive Finder Header(cicn)
これは，無能ウィンドウのヘッダ。先に作ったインアクティブ・ドキュメントウィンドウ枠の色と相談しながら作ってね。

ちょっと頑張るコース♪

GirlTalk「頑張る!」でやってみてね。
「頑張る！」を一度使ってみて。ヘッダの外周に雑巾の縫い目みたいな点線が入ってるよね。これは「cinf」という数字入力のリソースをいじることでできるデザインで，いろんなやり方があるのだ。

cinfって何？

げっ！　また数字入力？　…このcinfの役割はたとえば今回のヘッダなら，四隅の角の大きさ，ヘッダの枠の太さ，背景や文字の色はどれを使うか，ヘッダの枠はピクセルを引き伸ばすタイプにするのか，パターンの繰り返しにするのかを設定したりするもの。とりあえず，この「頑張る！」のパターンだけを説明するね。
-9567：Finder Header(cinf)
cinfを開き，さらに-9567を開く。以下，図3を参照しながら読んでね。

Corner Size

実際にスキームを使ったとき，必ず表示させたい四隅角の一辺のpixcel数を入れる。「頑張る！」なら図4の赤枠部分がそれに当たる。角は四隅とも同じピクセル数に作る。このCorner Sizeをうまく使うことで，ヘッダ四隅のお飾りを楽しむことができる。

Side Thickness

CornerSizeの役割に少し似てるからややこしいんだけど，ちょっと違う。スキームを使ったときに必ず表示させたい外周の太さを設定する。外周といわずに枠といえばわかりやすいかも。「頑張る！」なら，端から数えた4ピクセル目までの雑巾の縫い目をヘッダの枠として飾りたいので，4を入力。

Tile Sides

これを0にすると，Side Thicknessの中の緑の部分が引き伸ばされ，1にすると，タイルを敷き詰めたように，パターンの繰り返しで表示される。「頑張る！」なら，さっき解説したSide Thicknessの部分が繰り返されて，縫い目っぽくなってるでしょ？

Background Pixel (y)

背景に使う色を指定するpixcel（1pixcel）までの垂直方向の長さをピクセル数で入力。

Background Pixel (x)

上と同じく，背景に使う色を指定するpixcel（1pixcel）までの水平方向の長さをピクセル数で入力。

Text Pixel (y)

テキストに使う色を指定するpixcel（1pixcel）までの垂直方向の長さをピクセル数で入力。

Text Pixel (x)

上と同じく，テキストに使う色を指定するpixcel（1pixcel）までの水平方向の長さをピクセル数で入力。
-9568：Inactive Finder Header(cicn)も同じようにcinfの設定をしてあげてね？　アクティブのファインダーヘッダと同じデザインならこの-9568（cinf）は不要。

Embossing Pixelは，テキストのエンボス化に使うんだけど，ヘッダでは効果が出ないので，xもyも0にしておく。
Pattern Anchor，Background Pattern IDを使うと，背景にパターンを入れることができる。でも，今回はページが足りなくなっちゃうのでまたの機会に♪
cinf入力のやり方を簡単に書いたけど，Tile-Side「0」のものとか「1」のものとか，いろいろ作って試してみたり，いろんなスキームを開いて研究してみるとおもしろくなってくるよ。
Tile Side「0」のサンプル，GirlTalk「ヘッダお飾り」もCD-ROM MACLIFEに収録してるので参考にしてみてね。

Chapter 3 グロウボックスを作ろう

グロウボックス作成

-14334：Inactive Grow Box(cicn)
-14333：Grow Box(cicn)

このグロウボックスは簡単。cinfみたいに引き伸ばすとかタイル状とかのややこしいことはナシ。描いたまま表示される。リソースのサイズは任意の正方形なんだけど，ウィンドウの枠ときれいにつながるように考えながら作ってね？
GirlTalkは16×16pixcelのサイズで作りました（図5）。

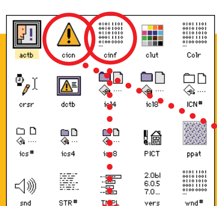
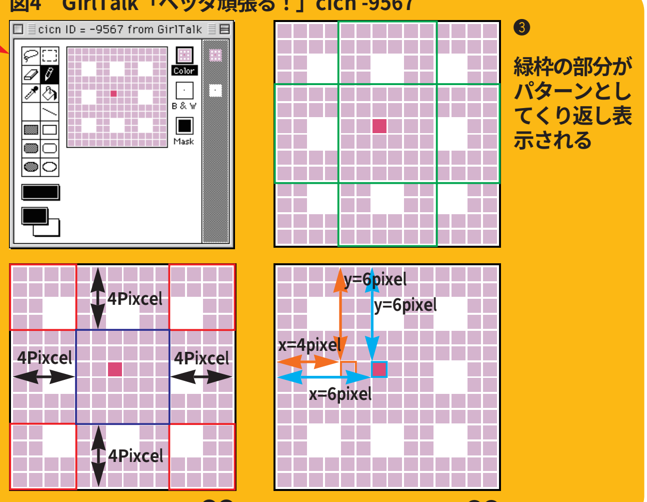


図2　GirlTalk「ヘッダ頑張る!」のリソース



図3　GirlTalk「ヘッダ頑張る!」cinf -9567

図4　GirlTalk「ヘッダ頑張る！」cicn -9567



これでドキュメントウィンドウの大半が完成。cinfを少しかじったところで次回はメニューバーやプルダウンメニューにトライしてみよう！

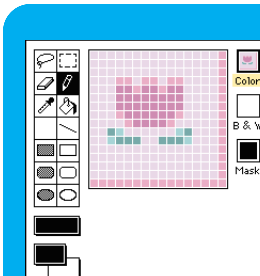


図5

QuickTime 4パブリックβ版をNABで公開

QuickTime Streaming Server，Public Source Licenseのアップデートも発表



NABの会場のAppleブース。QuickTime 4は注目の的だ。写真：神田敏晶

アップルコンピュータは，4月19日，ラスベガスで開催されたNAB（National Association of Broadcasting／国際放送機器展）において，QuickTime 4のパブリックβ版を公開した。Mac向けとWindows向けの2種類がある。

QuickTime 4は，ライブおよび保存されたデータをインターネット上でストリーミング（リアルタイム再生）する機能を備え，さらに，汎用性ある業界標準のRTPとRTSPプロトコルを採用した，初めてのストリーミングソリューション。パブリックβ版は，QuickTimeコンテンツに簡単にアクセスできるまったく新しいQuickTime Playerと，さらに強化されたQuickTime Picture Viewer，QuickTime Web Browser Plug-inを含んでいる。詳細はTopicsページ（P.36-39）参照。

ユーザーは，無償のQuickTime 4 パブリックβ版を，アップルのQuickTimeホームページ（http://www.apple.com/quicktime/）からダウンロードできる。

QuickTime 4のストリーミングの能力は，ライブや録画のビデオやオーディオを，様々な圧縮／伸張技術で使うことを可能にし，28.8Kbpsでも高画質な再生を楽しむことができる。だが，アップルのWeb（http://www.apple.com/quicktime/resources/qt4/us/proxy/proxy.html）には，LAN環境がISDN／ADSL／CATVなどの高速回線でインターネットに接続されている場合，RTS/RTSPストリーミング方式のQuickTimeムービーを受信する際に問題が発生するかもしれず，とくに，IPアドレスがNAT（複数のクライアントでルータ側の1つのIPアドレスを共有する手法）を使って提供されたものであれば，そのルータをRTSP対応にする必要がある，との情報（英語）がアップされている。

QuickTimeのProバージョンについては，QuickTime 3 Proのユーザーは，QuickTime 4 パブリックβ版をダウンロード後，無償で，直ちにQuickTime 4 Proを利用できる。QuickTime 4 Proは，29.99米国ドルで提供される。

QuickTime 4の動作環境は，68020，68030，68040，PowerPCプロセッサを装備したMac OS搭載機。メモリは，68020，68030，68040の場合，最低8MB，PowerPCの場合は，最低16MBが必要。OSはMac OS 7.1以降が必須。

QuickTime Streaming Serverを発表

加えてアップルはオープンなインターネットストリーミングサーバ，「QuickTime Streaming Server」を発表した。これは，ライブおよび保存されたビデオとオーディオをインターネットでストリーミングする機能をQuickTime 4に提供するもの。

QuickTime Streaming Serverは，オープンソースソフトウェア，「Darwin Streaming Server（ダーウィンストリーミングサーバ）」としてWeb（www.apple.com/publicsource/）からダウンロード可能。また，Mac OS X Serverの無償アップデートとしても提供される。

また，アップルはQuickTime Streamingソフトウェアを IBM社，SGI社が，製品に組み込むことも発表した。

これについてアップルの暫定CEO，スティーブ・ジョブズ氏は，「インターネット上のライブビデオとライブオーディオのストリーミングは，固有のソフトウェアと高価なサーバが不要になりました。Mac OS X Serverにストリーミングを組み込むことにより，また，Darwin Streaming Serverにより，デジタルビデオとオーディオのストリーミングに必要なコストが大幅に削減され，品質の高いコンテンツが洪水の様に氾濫するでしょう」と語っている。

QuickTime Streaming Serverの主な特徴は，以下のとおり。

- ・同時に1,000のオーディオとビデオのストリーミングがモデム接続の帯域幅で可能
- ・ストリームあたりの課金がない，シンプルなライセンシングモデル
- ・業界標準のRTPとRTSPプロトコルをサポート
- ・充実したサーバ管理ツールと，網羅的なパフォーマンス／スループットに関するレポート
- ・簡易なセットアップ，シンプルなインストーラがWeb（www.apple.com/macosx/server/）から入手可能

Public Source Licenseをアップデート

ほかにアップルは，オープンソースソフトウェアライセンスである，Apple Public Source License（APSL）を，オープンソースコミュニティからのフィードバックと，ディスカッションにもとづき，アップデートすることを発表した。

アップル，第2四半期も黒字計上
出荷台数は業界平均を上回る27％の成長

アップルは，1999年3月27日を末日とする1999年度第2四半期の業績を発表した。

1999年第2四半期の利益は1億3,500万ドル，ストックオプションなどの行使を反映した希薄化後の1株式当たり利益は0.84ドルを計上。前年同期の業績は，利益5,500万ドル，希薄化後の1株式当たり利益0.38ドルだった。

売り上げは，前年同期に比べ9％増加の15億3,000万ドルで，粗利率は前年同期の24.8％から26.3％に増加。米国外での売り上げは，50％に達した。

第2四半期の業績には，ARM Holding plcの200万株の税引後売却益5,000万ドルと，製造部門の改善に発生した費用800万ドルが含まれている。これらの一時的な事項を除く第2四半期の利益は9,300万ドル，希薄化後1株あたりの利益は0.60ドルとなる。

iMacとPower Macintosh G3により，第2四半期の出荷台数は前年対比27％の成長。これは，IDCが予測する全世界の業界成長率14％を大きく上回っている。

「アップルが6四半期連続で，業界平均より速く成長したことを喜ばしく思います。iMacの需要は我々の最も楽観的な予測を上回り，ZD Storeboardによると，米国の店頭および通販市場のデスクトップパソコンでのアップルのシェアは12.5％に達しました。さらに，在庫管理の面でも，わずか1日分という記録的な在庫量で第2四半期を終了しました。これは，3期連続でデル・コンピュータ社より優れています」とアップル社の暫定CEO，スティーブ・ジョブズ氏は語っている。

「iMacと新しいPower Macintosh G3の需要と，継続的な業務の効率化と在庫管理により，営業活動からのキャッシュフローは2億6,900万ドルに達しました。アップルは現在，キャッシュと短期投資を合わせ，29億ドルを保有しています」とアップルコンピュータ社のCFO（最高財務責任者）のフレッド・アンダーソン氏は語る。

また，アップルは，1999年6月1日に，2001年6月1日期限の転換社債を償還することを発表した。

Power Macintosh G3キャンペーン開始
期間中の購入者にメモリをプレゼント


メモリ増設のチャンス

アップルは，Power Macintosh G3の購入者に，もれなくメモリをプレゼントする「Power Macintosh G3キャンペーン」を6月27日（日）まで実施している。

同キャンペーンは，期間中に対象となるPower Macintosh G3とApple Sudio Display 17" CRTモデルを購入したユーザーには128MBのメモリを，またPower Macintosh G3のみを購入したユーザーには64MBのメモリをもれなくプレゼントするもの。概要は以下のとおり。

●キャンペーン期間：1999年4月24日(土)〜6月27日(日)

●キャンペーン対象製品：Power Macintosh G3シリーズおよびApple Studio Display 17" CRTモデル

●応募内容：Aコース／キャンペーン期間中に，対象となるPower Macintosh G3シリーズとApple Studio Display 17" CRTモデルを合わせて購入したユーザーに，128MBのメモリをもれなくプレゼント。

Bコース／キャンペーン期間中に，対象となるPower Macintosh G3シリーズ本体のみを購入したユーザーに，64MBのメモリをプレゼント。

●応募方法：下記の3点を同封の上，簡易書留にてキャンペーン事務局宛に郵送のこと。

1）Power Macintosh G3の外箱についているバーコード部分（Aコースは，Apple Studio Display 17インチCRTモデルのバーコードも）

2）ユーザー登録カードの原本

3）購入した販売店発行の購入製品明細の入った領収書のコピー

●応募締切：1999年7月7日（水）当日消印有効

●問い合わせ先：Power Macintosh G3キャンペーン事務局／http://www.apple.co.jp/hot-news/G3/

TEL：03-3296-1555受付時間10:00〜17:30（土日祝祭日は除く）

アップル，NA 3.5 リモートインストール 8.5 および 8.5.1 配付開始

アップルは，Appleネットワークアシスタント3.5を使ってMac OS 8.5 および 8.5.1 を，ネットワーク上のマシンに対して遠隔インストールするツール「Appleネットワークアシスタント 3.5 リモートインストール 8.5」（ファイル名称：NA 3.5 Remote Install 8.5）と「Appleネットワークアシスタント 3.5 リモートインストール 8.5.1」（ファイル名称：NA 3.5 Remote Install 8.5.1）の配付を開始した。

それぞれのファイルは，アップルのホームページより入手可能となっている。

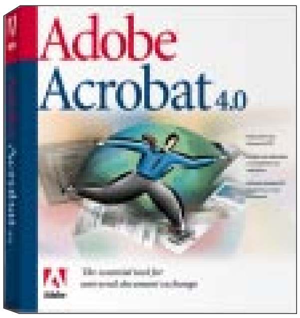
ファイルサイズは約300KB，動作条件はMac OS 8.5 以上。詳細については，アップルSE Technical Note閲覧許諾契約のページ（http://asep.apple.co.jp/tn-bin/tn?TNNO=0314）を参照のこと。このページにある契約に合意すると，インストールの解説ページが開かれるので，それにしたがってインストールすればよい。

➡アップル，オンラインサインアップサービス終了

アップルは，インターネット接続を簡単に行なう「Appleインターネットスタータキット」「インターネット接続アシスタント（Mac OS 8・Mac OS 8.1搭載）」のオンラインサインアップに関するサービスを7月31日で終了する。下記対象製品のユーザーで，まだインターネットのアカウントを取得していない場合は，期間内に利用されたい。また，Mac OS 8.5にも同等のオンラインサインアップ機能を搭載してるので，この機会にMac OS 8.5にアップグレードするのもひとつの方法だ。対象製品は以下のとおり。

「Appleインターネットスタータキット」
「漢字Talk 7.5バージョン7.5.3」（「Appleインターネットスタータキット」同梱）
「Mac OS 7.6」（「Appleインターネットスタータキット」同梱）
「Mac OS 8」（「インターネット接続アシスタント」内蔵）
「Mac OS 8.1」（「インターネット接続アシスタント」内蔵）
「クラリスワークスインターネット for Macintosh」（「Appleインターネットスタータキット」同梱）

Adobe Acrobat 4.0日本語版登場
日本語フォントの埋め込みにが可能に



価格はオープンプライス(パッケージは英語版)

Adobe Acrobat 4.0日本語版が発表された。Acrobatは，ドキュメントをPDFファイルに変換するためのソフトだが，今回のバージョンアップにより，新たな機能が加わっている。

特に，プロフェッショナルグラフィック市場向けには，日本語フォントの埋め込み（Distillerを使用，CIDフォントとWindows TrueTypeフォントが対象）が可能になったのをはじめ，付箋や音声など，12種類の注釈ツールによるオンライン校正，PostScript 3のサポート，画像ファイル（TIFF，JPEG，GIF，BMP）の取り込み，TouchUp機能によるテキストの簡単な訂正や属性の変更／オブジェクトの移動や削除，PS／EPSへの書き出しなどを実現した。

また，Distillerのジョブオプションとして，Web，プリンタ，プリプレスの各メディアに対応するPDFを簡単に作成することができるようになった。

一方，ビジネス市場向けの主な機能として，オンライン文書校正と訂正（Mac／Win），訂正前と後のページの自動比較（Windows版のみ），電子署名（Windows版のみ）などが加わった。

前バージョンの3.0が一方通行のパブリッシングツールであるとすれば，新バージョンの4.0は，14種類の言語にも対応し，ワールドワイドなドキュメント共有プラットフォームとなった。機能の詳細は，Topics（P.40-43）を参照のこと。

発売時期は，6月中旬を予定している。Acrobat 3.0のユーザーについては，有償でアップグレードすることになるが，現段階で価格は未定。

FileMakerテクノロジープレビュープログラムをスタート

ファイルメーカー社は，同社が開発に取り組んでいる技術を一般に公開する「テクノロジープレビュー」プログラムを1999年4月27日よりスタートさせた。

このプログラムは，ファイルメーカーProの提供するテクノロジーや新機能を開発途上の段階で公開して，ユーザーからの意見を製品に反映させるためのもので，主に上級データベースユーザーを対象としている。

このプログラムの第一弾として，同社はファイルメーカーPro 4.1用のODBCドライバ「ファイルメーカーPro ODBCドライバテクノロジープレビュー」を公開した。これは自社で開発したODBCドライバで，これを利用することにより，ファイルメーカーPro 4.1ファイルをODBCデータソースとして扱い，ODBC対応のデスクトップアプリケーションからODBC経由で直接やりとりして，編集／活用ができるようになる。

テクノロジプレビューは各国のファイルメーカー社Webサイト（http://www.filemaker.co.jp/tech/index.html）にて公開されている。

ラディウスがデジタルオリジンに社名変更
デジタルオリジン社 会長兼CEO マーク・ハウズリー氏インタビュー


マーク・ハウズリー氏
デジタルオリジン社
会長兼CEO

──まず，デジタルオリジン社の設立の経緯は？

ハウズリー●デジタルオリジンは，前身のラディウス社から社名変更した会社です。製品戦略は，DVカメラとコンピュータを持っているユーザーに，デジタルオリジン社のソフトウェアが必要になるという意識を持ってもらうことです。本来目指しているターゲットはプロフェッショナルユーザーですが，コンシューマーも狙っています。プロフェッショナルレベルの製品をコンシューマー価格で提供します。

──ラディウス社から受け継いだ「Edit DV」などの製品は今後どのように展開するのですか？

ハウズリー●「EditDV」は，コンシューマー価格でありながら，プロフェッショナル用のツールとして位置付けています。ビデオ編集初心者ユーザーには，「EditDV Unplugged」を用意しています。これは「EditDV 1.5」へステップアップする前に，ノンリニアビデオ編集とはどういうものかを習得してもらうためのスタータキットです。

──米国でのFireWire普及の状況は？

ハウズリー●FireWireは新G3にビルトインされていますが，iMacにはありません。そのため，まだFireWireは純粋にコンシューマーをターゲットにはしていません。しかし，DVカメラは低価格化が進んでおり，現在では1,000ドル以下にまで下がっています。これにより，FireWireが急速にコンシューマー市場に定着することは間違いないでしょう。

一方，PC市場ではFireWireポートは周辺装置として別途追加する必要があり，出費がかさむことで，コンシューマー市場に受け入れられるまでにはもう少し時間がかかるでしょう。

──新製品の「Roto DV」「Roto WEB」について教えてください。

ハウズリー●「RotoDV」と「RotoWeb」は，洗練された新たなビデオペインティングツールで，ビデオとペイントの作業をしたいすべてのユーザーをターゲットにしています。日本での価格は未定ですが，米国とほぼ同じ程度でしょう。「RotoWeb」は，ビデオペインティングしたムービーをWeb上で配信したいユーザーに最適です。それぞれ今年夏頃，日本語化する予定です。

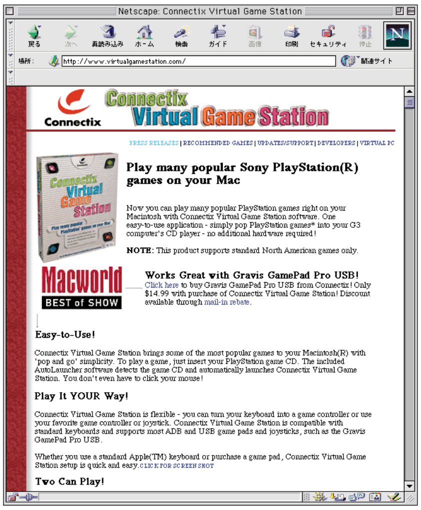
──日本での今後の展開は？

ハウズリー●今年はさらなるマーケティング活動，販売チャンネルの新規開拓，DVカメラメーカーとの連携に力を注ぎます。加えて，PC市場でのシェア拡大も図っていきます。日本代表を設置するに当たり，クワッドエレメンツと取り組むことにしました。私達の製品や今後展開する戦略にもっともフィットしていると考えたからです。

デジタルオリジン社には“Digital Origin”の頭文字を取って「DO」という愛称があります。そう呼ぶ理由の一つには，「〜をする」という“do”の意味があり，日本語で「DO」は“道”という意味なので，「DV−DO」が日本での“DV道”となることを期待しています。

Virtual Game Stationに出荷差し止めの裁定

Connectix社の現在，および将来の製品にプレイステーションのBIOSを使用することを禁止



Connectix社のWebページには今もVGSが掲載されている

ソニー・コンピュータエンタテインメント（SCEI）およびSCEIの米国子会社であるソニー・コンピュータエンタテインメントアメリカ（SCEA）は，米国Connectix社に対し，同社が開発・販売するプレイステーションのエミュレーションソフト「バーチャル・ゲーム・ステーション」（VGS）の販売差止と損害賠償を求める訴訟を提起していたが，これに対して，米国カリフォルニア連邦地方裁判所は，1999年4月20日(現地時間)，VGSの販売の仮差止を認める決定を下した。

SCEIのリリースによれば，今回の決定では，裁判所はConnectix社に対し，Macintosh版およびWindows版のVGSの販売差止を命じるとともに，Connectix社の現在，および将来にわたる製品にプレイステーションのBIOS（Basic Input/Output System）を使用することを禁止し，併せて同社に同社の保有しているBIOSの複製物をすべて裁判所に引き渡すことを命じている。

SCEIおよびSCEAは，Connectix社のVGSがプレイステーションに関する知的財産権を侵害していることを理由に訴訟を提起していたが，裁判所はConnectix社におけるエミュレーションソフトの開発段階においてプレイステーションのBIOSに関する著作権の侵害があったこと，およびVGSがプレイステーションの商標権を侵害していることを認定した。

今回の決定はあくまで仮差止であり，最終的な判断ではない。今後は本案の審理に移行するが，SCEIおよびSCEAは「引き続き正当性を主張していく」としている。

一方，米国Connectix社のリリースによれば，すでに出荷され，再販を予定しているパッケージについてはこの差止は適用されないという。さらに，同社ではVGSのサポートを引き続き行ない，旧バージョンからのアップデータは同社のWebページにアップし続けるようだ。また，Connectixは現行のMacintosh版と計画中のWindows版の開発を続けていくという。

Connectix社のRoy McDonald社長は，「新しいバージョンVGS 1.2に対するユーザーの反応は非常に大きかった。近い将来再出荷できるようになることを楽しみにしている」としている。

今後の両陣営の動き，および裁判の行方が注目される。

沖データ，タイ工場で1,000万台出荷

プリンタ工場で記念式典が行なわれる



象のイラストが施された特製プリンタを受け取る山本社長


記念植樹も行なわれた

沖データは，1994年よりタイのアユタヤでプリンタ工場を稼働させていたが，この度，同工場より1,000万台目を出荷することとなった。これを記念して沖データの社長，山本正隆氏が現地を訪れ，記念式典が行なわれた。

式典には同工場の全従業員が参加し，山本氏と工場長の挨拶の後には，現地の従業員から記念の特製プリンタが贈呈された。続いて，工場前では山本氏らによる記念植樹も行なわれた。

タイの工場では，沖データの主力製品であるLEDヘッドを始め，ページプリンタやFAX，SIDMプリンタなどを製造してきた。毎年のように出荷台数を伸ばしてきたが，この度1,000万台に到達した。

また，同社は「People to People Technology on Paper」をスローガンに，環境保全にも積極的に取り組んできたが，1998年7月にタイ工場も国際的な環境マネジメント規格であるISO14001認証を取得している。これにともない，積極的に資源のリサイクルを推進しているほか，現地の学校や公共施設にテスト印字された裏紙を利用したノートを寄贈する活動も実施されている。

➡アップル，「ColorSync 2.6.1」を無償配付

アップルは，「ColorSync」の最新の日本語版「ColorSync 2.6.1」の提供を開始した。ColorSync 2.6.1では，AppleScriptとの連携を強化し，JPEGやGIFなどのインターネットでよく利用される画像フォーマットをサポートするほか，Photoshopプラグインをアップデート。日本語版ColorSyncとしては初めて単体で配付される。www.apple.co.jp/colorsync/より無償で入手可能だ。ColorSync 2.6.1の主な特長は以下のとおり。

- 18のAppleScriptを導入し，Webと出版の両方で，複雑なColorSyncを用いるワークフローを自動化
- JPEG，GIFをサポート
- Photoshopプラグインをアップデート
- ColorSync特性ファイルとカラーマネジメントモジュール（CMM）の選択をシンプルにし，サードパーティのColorSync対応製品との統合を可能に

本年後半には，MacintoshとWindowsの両プラットフォーム用に，強化されたColorSync 3を同時発表する予定。ColorSync 2.6.1の動作環境は，PowerPCを搭載した，Mac OS 8.1以上のマシン。

キヤノン「PowerShot A50」
131万画素CCD搭載のデジタルカメラ



夜景モード（スローシャッターモード）や，ホワイトバランスのマニュアル設定機能なども採用している

キヤノンは，131万画素CCDと焦点距離28～70mmの2.5倍ワイドズームを搭載したコンパクトなデジタルカメラ「キヤノンデジタルカメラPowerShot A50」を発売した。

PowerShot A50は，昨年10月に発売した「PowerShot A5 Zoom」の上位機種で，胸ポケットに収まるコンパクトカメラスタイルのフラットなボディや，高級感のあるジュラルミン外装などを採用。光学ズーム機能搭載のメガピクセル機としては世界最小・最軽量を実現している。

画質は，131万画素1／2.7インチCCDの採用と，光学系に非球面レンズ3枚を採用し，高解像度で歪みの少ないシャープな画像が得られる。操作性にも優れ，最短17cmのマクロ撮影機能，高精度・高速のAF機構や画像のディテールまで再現する専用信号処理用ICなどを搭載。コンパクトカメラと変わらない快適な撮影間隔を実現している。さらに1画面／秒の連写モードを使えば，動きのある被写体を的確に捉えられる。

また，業界標準のデジタルカメラ画像フォーマットであるDCFに対応しているほか，プリントフォーマットDPOFにも対応し，プリントしたい画像や枚数を記録できるため，ラボ・プリントサービスで，注文コマ指定の記入などの煩わしい作業を軽減する。

記録媒体には，標準PCMCIAカードとの互換性がある，8MBのコンパクトフラッシュカードを採用。ラージノーマルモードで48枚の撮影が可能。豊富な画像関連ソフト，接続キットを同梱する。価格は，接続キット込みで79,800円。

●キヤノン(株)／0570-01-9000

全6色 業界初の外付け2倍速スーパーディスクドライブ

松下電器産業／松下寿電子工業は，iMacとPower Mac G3に対応したUSB仕様の外付け2倍速スーパーディスクドライブを発売した。

本製品「LK-RM934UZ」は，120MBのデータを記録できる「スーパーディスク」と，2HD／2DDフォーマットのフロッピーディスクとの互換性を持つ。データ転送速度は従来の2倍。MacとWindows（DOS/V）フォーマットのスーパーディスク，および2HDフロッピーディスクのいずれも使用可能。価格は，33,800円。

5月下旬にiMacと合わせた5色仕様のモデルも台数限定で発売予定。

●P3カスタマーサポートセンター／03-3834-2921



高速CD-R/RWドライブ リコー「MP7040SEM」

リコーは，CD-RとCD-RWの両方で4倍速の書き込みが可能なSCSIインターフェイスのCD-R/RWドライブ「MP7040SEM」を発売した。

MP7040SEMは，ライティングソフトとして定評のある「Adaptec Toast」を搭載（Performaシリーズとpower Bookはサポートしていない)。ドラッグ＆ドロップでさまざまなフォーマットのCDを作成可能だ。特徴としては，CD-R/CD-RWで4倍速の書き込みができるほか，トレータイプだが縦置きが可能だ。Power Mac以上で漢字Talk7.5.5，7.6.1，(7.6.0は除く)，Mac OS8.0，8.1，8.5に対応。価格は62,800円。

●(株)リコー／0120-000475



640MB対応スケルトンモデル ATAPI内蔵型MOユニット



ロジテックは，新Power Mac G3専用で，640MBに対応したスケルトンのATAPI内蔵型MOユニット「LMO-M643AK」を発売した。

Power Mac G3にジャストフィットする，「スケルトンの専用フロントマスク」を付属。MOドライブのフロントベゼルも同仕様。

5インチベイに内蔵できるので，場所を取らずに，安価にMOユニットの増設が可能。「ATAPI」接続によりインターフェイスボード等を必要としないので，より安価にシステムの構築が可能。

ビー・エイチ・エー社製の高機能Mac対応ソフトウェア「B'sCrew Ver.3 Lite版」を付属している。価格は62,800円。

●ロジテック(株)／03-3377-0016

1.3GBから230MBまで4機種「TURBO MOシリーズ」

オリンパス光学工業は，GIGAMO対応1.3GBのMOドライブ「TURBO MO 1300」，640MB対応4,335rpmモデル「TURBO MO 640 S」，同3,600rpmモデル「TURBO MO640」，230MB対応4,335rpmモデル「TURBO MO 230」の4モデルを新発売した。

USB対応モデルは「TURBO MO 640」（Macセット66,000円）と「TURBO MO 230」（Macセット54,000円，6月発売)。また「TURBO MO 1300」（Macセット107,000円)，「TURBO MO 640 S」（Macセット69,000円）にはUSBセットはない。その他PCIバスセットなどがある。

●オリンパス光学工業(株)／0426-42-7499



IEEE1394ホームゲートウェイ NEC「SMART CAT」



価格や発売日などは未定だが，IEEE1394規格に準拠したマシンに対応する。Macの場合，新Power Mac G3だ

日本電気は，IEEE1394（FireWire）対応ホームゲートウェイ“SMART CAT（スマートキャット）”を世界に先駆けて開発した。

SMART CATは，CATVインターネットに対応するケーブルモデムに，伝送速度400MbpsのIEEE1394インタフェース，ならびにIPパケットをIEEE1394上で転送することを目的に現在標準化審議中の新規格IP over 1394プロトコルを搭載する。SMART CATを用いることIEEE1394対応のMacであればプラグ＆プレイで高速インターネットアクセスが可能となる。

●日本電気(株)／044-856-2033

スリムな奥行きの17インチディスプレイ「TX-D7S36-J」

松下電器産業は，全長短縮管搭載で，スリムな奥行きを実現した17型マルチスキャンディスプレイ「TX-D7S36-J」を発売した。

TX-D7S36-Jは，全長短縮CRTの採用により，従来の17型ディスプレイより63mm短縮し，奥行き38.1cmとなっている。RGBの各蛍光体に顔料をコーティングした「クリスタルピグメント蛍光体」は，外光を吸収して乱反射を抑える。

また，作業を一定時間休止すると，消費電力を自動的に3W未満に抑えるパワーマネジメント機能を搭載している。価格はオープンプライス。

●P3カスタマーサポートセンター／03-3834-2921



Macで照明をコントロール「パワー君」



紀和技術研究所は，Macで照明のコントロールができる装置「パワー君」を発売した。

パワー君は電子楽器で使われる通信規格であるMIDI信号を受けて照明などのコントロールを行なう。Macとの接続にはシリアルポートの出力をMIDI信号に変換するMIDIインターフェイスが必要。仕様はAC100V・1,000Wまでの容量のライトの明るさをコントロールでき，明るさは暗～明の間を11段階まで制御できる。照明のほかモーターやヒーターなどの制御もでき，使用例としては音と光の融合による，ユニークな照明として，コンサートや店のディスプレイなどに応用できる。ソフトの開発はDirectorのオーサリング言語Lingoで行なえる。製品にはサンプルソフトが付属している。

●紀和技術研究所／0734-44-3984

A3ノビ対応BJプリンタ キヤノンBJ F8500

キヤノンは，A3サイズの外枠にトンボが打てるA3ノビ対応のカラーインクジェットプリンタ「キヤノンバブルジェットプリンタBJ F8500」を発売した。

BJ F8500は，新技術による超極小のインク滴（従来の1/5）と，通常濃度のインクに淡い濃度のフォトインクを加えた6色インクを採用，多値化処理技術の向上によって，最高解像度1,200×1,200dpiのハイコントラストで粒状感のない最高レベルの写真画質を実現している。PostScript対応。Win/Mac用インターフェイスを標準装備。

価格は248,000円。

●キヤノン(株)／0570-01-9000



➡エフェクト＆3Dコンポジティング用ターンキーシステム「d'view」

クワッドエレメンツは，CGアニメーション，タイトル，実写映像などを3次元空間で多重合成するコンポジティングを専用機並みに高速処理する専用ターンキーシステム「d'view（デビュー）」を発売した。

システムの構成は，PowerMac G3 400Mhz（B&W）に米Videonics社の総合コンポジティングシステム「Effetto Pronto」をベースにしている。Effetto Prontoは，QuickTimeベースの高機能ソフトウェア「Effetto」と専用のアクセラレータカード「Pronto」から成る。

「Pronto」は，Videonics社独自開発のRIPアーキテクチャーを採用した新開発の専用ASICとDSPエンジンを搭載し，Effettoソフトウェア上での複雑な多重合成や3D DVE処理など，すべてのコンポジション作業を専用機並みに高速処理するので，作業時間の大幅な短縮が図れる。

予定価格は，1680,000円。

●(有)クワッドエレメンツ／03-3586-3061

➡2次キャッシュスロット装着式 PCI Mac用G3カード，400Mhzモデル

ソネット・テクノロジーズ社は，プロセッサ・スロットおよびドーターカードのないPCI PowerMac対応のG3アップグレードカード「Crescendo G3 L2／PCI」シリーズに，CPUスピード200Mhz，バスクロック周波数50MHzで動作するハイエンドモデルを新たに発売した。

このプロセッサ・アップグレードカードは，オリジナルのCPUが着脱容易なドータカードではなく，マザーボードに直付けにされているタイプのPCI PowerMacに対応。二次キャッシュスロットに装着することで，これまでアップグレードは困難とされてきたG3アップグレードを可能にした。価格は，オープンプライス。

●ソネット・テクノロジーズ(株)／http://www.sonnettech.com/

➡iMac／PowerBook G3対応 256MBメモリAP-PWM-H256M

アイ・オー・データ機器は，iMac対応の256MBメモリ「AP-PWM-H256M」を発売した。

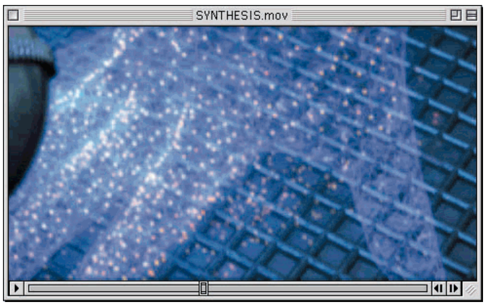
AP-PWM-H256Mは，基板高２インチタイプで256MBの大容量を実現した増設メモリモジュール。iMacおよびPowerBook G3に対応する。

iMacへのメモリ増設・交換作業はホームページに図解説明がある（http://www.iodata.co.jp/pcup/index.html）。PowerBook G3 300/14の場合，対応メモリは，AP-PWM-H256Mをスロット2（基板高2インチ許容）に標準実装済みの128MBメモリと差し替え増設する。または128MBメモリのAP-PWM-128Mをスロット１（基板高1.5インチ制限あり）に標準実装済みの64MBメモリと差し替え増設する。AP-PWM-H256Mは98,000円，AP-PWM-128Mは49,800円。

●(株）アイ・オー・データ機器／076-260-1024

Forge Foundry 3D Pro Ver.1.0

LightWave 3Dプラグイン，変形アニメーションソフト



粒状の光が，徐々に手の形に変形したりするなどの
エフェクトが簡単に制作できる

ノヴァテックは，カナダForge社のLightWave 3Dプラグインソフト「Foundry 3D Pro Ver.1.0（Mac版・Intel PC版）」を発売した。

Forge社は，アニメーション制作に携わるユーザー向けに，処理演算時間を減らし，創作のための時間を生み出すプロフェッショナル・ツールを提供している。Foundry 3D Proは，同じく同社が提供しているAdobe After Effectsプラグイン「FreeFORM」と並んで，世界中のプロ・アニメーターの間で“すぐに元が取れる”プラグインとして広く活用されている。

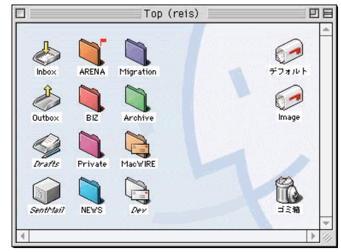
Foundry 3D Proは，決まった変形パターンしか使えない粒子化プラグインとは異なり，LightWave 3Dのレイアウトに対して元レイアウト（START）から目的とする最終レイアウト（END）までの変形アニメーションを簡単に制作できるツールだ。演算処理にかかる時間を大幅に短縮でき，貴重な創作時間を奪われることがない。

2つのレイアウトの座標データをもとに，目的とする最終レイアウトまでのモーション・パス，コマ数等を細かく設定し，モーション・パス上のオブジェクト（コマ）の座標モーフィングおよびサーフェイス・モーフィングの設定等が行なえ，細かな動きも滑らかに作成できる。

製品は英語版だが，日本語の取り扱い説明書が付属されている。動作環境は，Mac OS7.6以上が動作するPowerMac（G3推奨），48MB以上RAM（96MB推奨）。LightWave 3D Ver.5.6以上で動作する。供給するメディアはCD-ROM。価格は，74,800円。

●ノヴァテック(株)／03-3406-8360

3週間無料で試用できる ARENA Internet Mailer 1.5



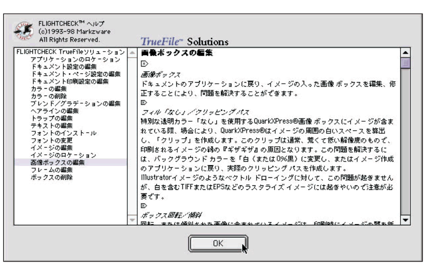
アリーナプロジェクトは，Mac OS対応のインターネットメールソフト「ARENA Internet Mailer 1.5」のオンライン販売を開始した。3週間，機能制限なしで無料で試用できる。

ARENA Internet Mailerは，「Finderライクな直感的インターフェイスを採用し「かゆいところに手が届く」数々のユニークな機能を搭載する。

ARENA 1.5は，Mac OS 8.5の新機能に対応したほか，PostPetのペット付きメールを判別して特別扱いするなどの高度なサーバ通信機能など，他のメーラーにはない先進的な機能を満載している。価格は3,800円。

●アリーナプロジェクト／http://www.arena-p.co.jp/

出力トラブルチェック・アプリ Markzware FlightCheck3.5J



ソフトウェア・トゥーと恒陽社は，QuarkXPressやPageMakerなどのDTPアプリケーションのドキュメントを検査して，出力トラブルを未然にチェックするアプリケーション「Markzware FlightCheck3.5J」の取り扱いを開始した。

FlightCheckは，ドキュメントを作成したQuarkXPressやPageMaker，Illustratorのようなホストアプリケーションがインストールされていない環境でもファイルをチェックできる。ボックスやオブジェクトのページ上の位置，書体やスタイルカラーモードの検出など，150を超える項目をスキャン可。価格は67,000円。

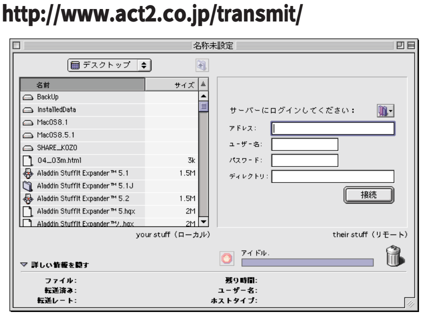
●(株)ソフトウェア・トゥー／03-5676-2177
(株)恒陽社グラフィック事業部／03-5479-5283

FTPプログラムTransit上位版「Transmit1.5J」

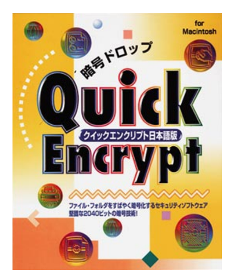
アクト・ツーとは，FTPプログラムTransit 1.0J（トランジット）の上位バージョンとして「Transmit 1.5J（トランスミット）」を発売した。

同製品は，クローンウィンドウ機能として，2つめのウインドウを作成し，今使用中のウインドウがそのままコピーできる機能を搭載。強力なグラフィック・プレビュー・ウインドウでは，Quick Time 3をインストールしておくことで，ファイル中のグラフィックを事前にプレビュー可能だ。オンライン版は3,900円，パッケージ版は5月21日発売予定で7,800円。MacOS 8.5.1に対応。

●(株)アクト・ツー／03-3328-8431
http://www.act2.co.jp/transmit/



フォルダ・ファイルを暗号化「Quick Encrypt」



エドキャットは，ファイルやフォルダをドロップするだけで素速く暗号化，および解読ができるユーティリティ，「Quick Encrypt 日本語版」を発売した。

Quick Encryptのアプリケーションアイコンに，ファイルやフォルダをドロップすると，暗号化，もしくは解読するパスワードを要求してくる。 パスワードの設定の仕方はカスタマイズできるので，その堅固さのレベルをコントロールすることができる。ちなみにパスワードを忘れると解読はできないので注意が必要だ。Mac OS 7.5.1以降のシステム，Mac OS 8.5まで対応する。価格は，7,000円。

●(有)エドキャット／06-6673-1607

CD-ROM素材集「箱の本」



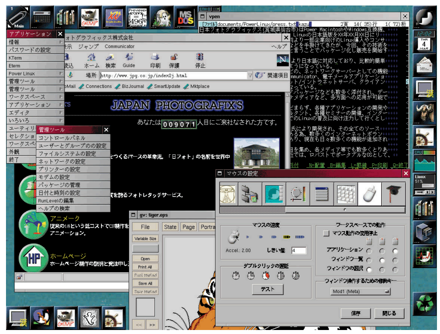
エーアンドピーコーディネータジャパンは，イギリスに本拠を持つデザイン書の老舗である英国ロトビジョン社と共同で日本語版の制作を行ない，書籍とCD-ROM素材集を組み合わせたデザイン書『箱の本』を出版した。

内容は，パッケージングデザインの解説とデザイン素材編の2つの章で構成されており，第1章はパッケージ概論と題され，パッケージデザインの歴史，基本，環境との関係が解説されている。第2章は，パッケージデザイン素材集として無地の完成例の写真と展開図を掲載。9,800円。

●エーアンドピーコーディネータージャパン(株)／03-5798-0210

Power Mac対応日本語Linux

日本フォトグラフィックス社「Power Linux Live!」

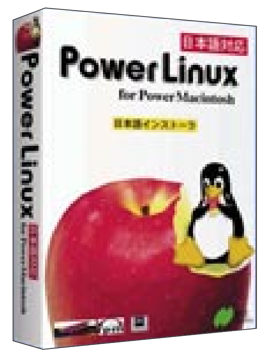


日本フォトグラフィックスは，分散処理やマルチCPUなど，最新技術を採り入れて開発されているOSであるLinuxのPower Mac版で，簡単なファイルコピーだけで実行可能な日本語Linuxディストリビューション「Power Linux Live!」を発表，無料で配布を開始した。

「Power Linux Live!」は同社のFTPサイトより無償でダウンロードできる。ただし製品版に比べて機能制限がある。

製品版の「Power Linux」はMac OSとパーテーションを区切ってインストールした後，すぐに日本語環境を利用できるようにパッケージされているので，今までのように英語環境を導入してから，苦労して日本語環境を追加する手間はいらない。インストールプログラムも日本語化されており，文書作成や画像処理，インターネットアクセスなどの主要なアプリケーションも日本語対応版が標準で付属している。PCI搭載のPower Mac，PM 6100/7100/8100/Power Book 3400などに対応。メモリは最低64MB，96MB推奨。HDD容量は最低60MB，300MB推奨。8,000円。

●日本フォトグラフィックス(株)／http://www.jpg.co.jp/



写真は製品版のものだ。無償提供されているLinuxとはひと味違う使い心地

B's Recorder GOLD Ver.1.0

CD-R／RWライティングソフトウェア



自分で歌ったCDもライティングすることができるのは楽しい

メディアビジョンは，ビー・エイチ・エー開発の，CD-R／RWライティングソフトウェア「B's Recorder GOLD Ver.1.0」を6月5日から店頭発売する。

B's Recorder GOLDは，大切なCD-ROMのバックアップや大事なデータのCDへの待避のほか，好きな曲を集めてオリジナルCDを作ったり，眠っているLPレコードのCDへの記録，オリジナルの電子アルバムやVideo CDの作成，そして配布用CDの作成など，さまざまな用途に役立ってくれる。

新たに加わった「GOLDウィザード機能」により，複雑だったデータ登録も初心者にわかりやすく指示してくれる。「ダイレクトカッティング機能」では，パソコンのサウンドカード経由でレコードプレーヤからの音や，マイクで歌ったりした自分の声を直接CDに書き込める。

強力なメンテナンス機能も追加された。書き込みに失敗したり，書き損じたメディアの状態を検査して復旧を実現する「メディアレスキュー機能」や，書き込み失敗時に次回の書き込みが可能なようにメディアを自動的に復旧させる「オートリカバー機能」，そして使用中のCD-R／RWドライブを診断して異常があれば知らせる「ドライブ自己診断機能」がある。

ボタン一発でバックアップする「DiscDup機能」，書き込むフォルダやファイルがバラバラにあるとき，仮想ボリュームを作成してそこにデータを集め，一気に書き込むための「ImageDrive機能」などを備える。USBに対応する。価格は，19,800円。

●(株)ビー・エイチ・エー／06-6378-3335

XTensionsパック XPertTools Vol.1，Vol 2

恒陽社は，QuarkXPressの機能を強化する15種類のXTensionsをパックした「XPertTools Vol.1」と同Vol.2を発売した。

各バージョンとも，15種類のQuark用のXTensionを用意。「エキスパートスケール」は，QuarkXPressドキュメント上のオブジェクト，グループ化されたオブジェクトの線やテキストボックス，その内容までも，ドローソフト感覚で簡単に拡大/縮小できる。このほか，Quarkにあったら嬉しい非常に便利な機能を満載している。

価格は各29,800円。漢字Talk7.5以上，MacOS 8.0，8.5に対応。

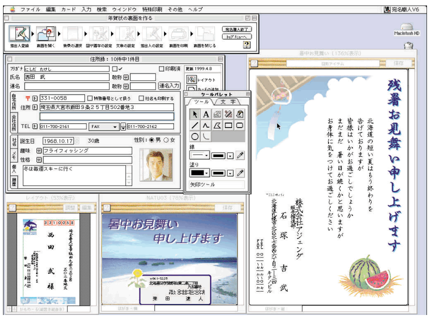
●(株)恒陽社グラフィック事業部／03-5479-5283



写真はVol.2のパッケージ。詳細は，http://www.koyoshagraphics.com/にて確認のこと

宛名職人Ver.6 Summer版

暑中見舞いに役立つCD添付など特典付きキャンペーン版



暑中見舞いなんて出したことない！　なんて人もコレなら簡単に作れてしまう

アジェンダは，宛名職人シリーズ累計100万本達成を記念して，宛名印刷ソフト「宛名職人Ver.6」のサマーキャンペーン版を５月21日に発売する。

宛名職人は，宛名や裏面の操作手順がわかる「ガイドパレット」により，初心者にもすぐに使える。入力支援機能としては，郵便番号を入力するだけで市区町村名まで入る「郵便番号辞書」，事業所名だけで住所も郵便番号も即座に入力する「大口事業所辞書」がある。また，郵便番号は７桁，携帯電話番号は11桁に対応している。

宛名レイアウトは，住所録から自動で作成される。フォントの変更や微妙な配置の調整も細部まで対応可能だ。さらに，1,000通以上の郵便物向けに，郵便料金が最大47%になるお得な「カスタマバーコード自動生成」機能を搭載。

宛名レイアウトと裏面デザインのサンプル1,000点，イラスト・写真データ1,600点，日本語TrueTypeフォント20書体が標準で添付する。TWAIN機器にも対応し，デジタルカメラからの画像を取り込める。また，Ver.6では，前バージョンから最大320倍の倍速アップを実現している。

このキャンペーン版を購入すると，３つの特典が得られる。暑中見舞いに役立つ夏のイラスト300点，300dpiイラスト30点を収録した特選イラストCDを付属するほか，秋発売予定の宛名職人最新版に1,000円でバージョンアップできる。

ダブルチャンスとして，キャンペーン版購入後にユーザー登録をした人を対象に，富士フイルム製デジタルカメラ「FinePix2700」を抽選で10名にプレゼントする。８月31日消印分まで有効。

CD-ROM２枚組で，価格は7,800円。

●(株)アジェンダ／011-700-2161

サウンド波形編集ソフト「Metasynth 2.5」

フックアップは，サウンド波形編集ソフトMetasynth 2.5を5月中旬から発売する。

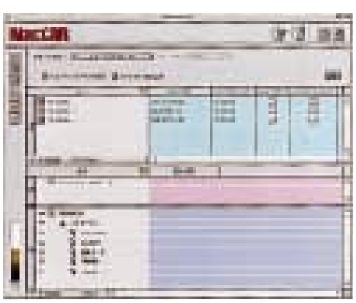
Metasynth 2.5は，新しいマスター･チューニングとカスタムスケールの充実により，正確に細かな音調を表現できるようになった。また，数多くのチューニング･テーブルも用意され，どのスケールでも音楽素材を合成可能。

ディスプレースメント･マッピング技術によってタイムストレッチ、ディフージョン、ベンディング、ディフェイジング、ビブラート効果が得られる。タイム･コントロール機能では，イメージのテンポと長さを，たとえロードされているサンプルの長さと同じに設定されている場合でも簡単に調整できる。価格は59,800円。

●(株)フックアップ／03-5256-2853



CD-R／RWレコーディングソフトウェア「MacCDR4.0」



アプリックスはCD-R／RWレコーディングソフトウェア「MacCDR4.0」の販売を開始した。

MacCDR4.0は，Windows対応のCD-Rソフトの業界標準，WinCDR4.0を踏襲しながら，MacOSのアピアランス機能などの優れた機能やインターフェイスに対応している。

作りたいCDの種類を選ぶだけで操作できるのは前バージョンと同様。4.0では，CD-ROMドライブからCDへ直接書き込める「ダイレクトバックアップ機能」，ホームビデオをCDにできる「ビデオCD作成機能」などが追加された。

漢字Talk7.5以降，Mac OS 8.5対応。14,800円。

●(株)アプリックス／03-3204-6320

「Photo/Graphic Frames」

「Auto F/X Photo/Graphic Edges」Vol.1，Vol.2日本語版

ウイニングラン・ソフトウェアは，Adobe製品向けプラグインのトップメーカーの１つである米Auto F/X社が開発したフレーム素材集「Auto F/X Photo/Graphic Frames」Vol.1，Vol.2と，エッジ効果集「Auto F/X Photo/Graphic Edges」Vol.1，Vol.2日本語版を発売した。

Photo/Graphic Framesは，印刷用にも対応できる高解像度のCMYK画像（JPEG形式）をクリッピングパス付きで収録。画像やテキストのフレーム処理やページのボーダー処理が手軽に，ユニークなデザインに仕上げられる。



上の画面写真は「Photo Graphic Edges」のもの

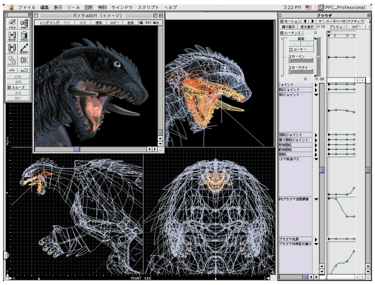
Vol.1-“Off The Wall”は，金属や木などの自然素材を使った手作りのフレーム素材128点を収録。Vol.2-“Hand of Man”は，水彩，油彩，アクリルペイント，パステルなどのさまざまな表現の手書きオリジナルフレーム121点を収録。Adobe Photpshop，Quark XPressなどのクリッピングパス対応の画像処理ソフト，レイアウトソフトで動作する。価格はいずれも18,000円。

Photo/Graphic Edgesは，エッジ効果の組み合わせにより，あらゆる作品に高級感を与えることができる。プレビュー機能では，施したいエフェクトをリアルタイムに確認できるので調整作業も手軽に行なえる。

Vol.1は，ギザギザの破れ縁やフィルムのコマなど，11種類の暗室効果とトラディショナル・タイプのエフェクトを収めている。Vol.2は，幾何学的なデザインや抽象的なデザインなど，他に類を見ない多機能的なデジタルエッジ効果を収録している。Adobe Photoshop 4.0J/5.0Jで動作する。価格はいずれも29,800円。

●ウイニングラン・ソフトウェア(株)／03-3372-8441

ガメラ3 3D CG スーパーコレクション



エクス・ツールスは，3D CGソフトウエア「Shadeシリーズ」用の形状データ集「ガメラ３ ３D CGスーパーコレクション」を発売した。

1999年版のガメラシリーズの最新作「ガメラ３ 邪神<イリス>覚醒」の主役「ガメラ」や「イリス」，「ギャオス」などの登場キャラクターを3D CGとして細部までつくりこみ，Shade 形状データとして再現。付属のビューワソフト「Shade Viewer」で，ポーズやカメラアングル，照明効果などを，監督気分で自在に演出できる。

また，映画で実際に使用されたセットの背景データもあわせて収録している。価格は7,800円。

●エクス・ツールス(株)／092-722-4552

フォト満タン4/具-満タン10 結婚・お祝い用素材集

エーアンドピーコーディネータージャパンは，写真素材集「フォト満タン４　結婚・お祝い」と，結婚を中心とした日常の祝い事に関連する写真・イラスト・テンプレート集「具-満タン10　結婚・お祝い編」を発売した。

フォト満タン４の収録素材は，高解像度写真素材を1,000点収録。低解像度JPEGも1,000点収録している。価格は8,800円。

具-満タン10は，1536×1024ピクセルの高解像度写真データ600点に加え，クリップアート1053点，手作りウェディングやパーティ用のオリジナル招待状や各種カード，メニューなどのテンプレートを約3,000点収録。7,800円。

●エーアンドピーコーディネータージャパン(株)／03-5798-0210



➡ソースネクスト「鉄壁Virus Scan ver.5.9.1」発売

ソースは，ネットワーク アソシエイツの総販売元となる契約を締結したと発表した。これにより，これまでウイルススキャンver.5.9.1 for Macintoshとして発売されていた製品をソースネクストブランドで「鉄壁 VirusScan ver.5.9.1 for Macintosh」として新バージョンを発売した。

ネットワーク アソシエイツは，ソースの幅広い販売チャネルを通じて販売促進を目指し，ソースは新規分や製品を取り扱うことでラインナップの拡充を行なう。

同製品は，1988年頃Macに蔓延したnVIRやScoresというウイルスを除去できる最初のソフトとして登場以来，圧倒的な信頼を得てきたアンチウイルスソフトの「Virex」と，世界で6,000万人の愛用者を持つ「VirusScan」のノウハウをまとめたもの。未知のマクロウイルスにも対応する。価格は，9,800円。

●(株)ソース／03-5350-4844
ネットワーク アソシエイツ(株)／03-5408-0702

➡ハイパー家計簿3 for Macintosh jリニューアル版

ボーステックは，iMac対応の家計簿ソフト「ハイパー家計簿３ for Macintoshリニューアル版」を発売する。

変更された機能は，「ハイパー猫の手」がバージョンアップして「ハイパー猫の手２」になった。スケジューラーにイベントアイコンを貼り付けたり，健康記録やバイオリズムが見られるようになった（Power Mac用のみ，Mac用は従来品の「ハイパー猫の手」)。

また，ぷよぷよfor Macintosh製品版と探検ごっこ製品版がおまけで付属する。So-netオンラインサインアップ付き。価格は8,800円。

なお，同製品のデモ版を，CD-ROM MACLIFEに収録している。

●ボーステック(株)／03-5731-2341／2342

➡中級者のレベルアップに役立つ実戦問題集「麻雀の先生」

ゼロは，ゼロの先生シリーズの最新作として，麻雀のエデュテイメントソフト，実戦問題集「麻雀の先生」を発売した。

これまで，同社では「麻雀の先生」改訂版，「勝つための『麻雀の先生』」手作り・手投げ編，読み編，戦術編の４本を出版している。今回の実戦問題集は，麻雀の知識があるユーザー向けに，いろいろな場面を想定した実戦形式の問題集だ。実戦の中から次の一手を学べるよう，打ち方250問，読み方50問，点数50問の計350問を収録している。価格は4,800円。

●(株)ゼロ／0559-34-0704

システムソフトのゲーム4製品 半透明パッケージで新発売



システムソフトは，同社のMac用ゲームソフト３製品を，好調な売れ行きのiMacとイメージを統一させた半透明パッケージで発売した。

同社の「iMac発売記念シリーズ」の一環として，従来の黒のプラスチックパッケージを半透明の素材を使ったパッケージに変更した。iMacシリーズと同様に，中身が少し透けて見えるようになっている。ソフトウェアそのものは，従来の製品と同一。iMacシリーズでの動作も確認済み。

本格的対局囲碁ソフト「対局囲碁好敵手」は，6,800円。麻雀シミュレーションゲーム「雀道II」，「大阪縁日」はいずれも5,800円での販売となっている。「大戦略」は4,800円。いずれも漢字Talk7.1～Mac OS 8.5に対応。

●(株)システムソフト／092-752-5264

303,000点を収録した素材集「マスタークリップ303,000」

エイチツーソフトは，合計303,000点を収録しているデジタル素材集「マスタークリップ303,000 for Macintosh」を発売した。

ジャンルは動物，背景，マンガ，食物，人，植物，など多種多様。イメージ確認用に，英語版の高機能ブラウザを添付している。。

クリップアートはEPS形式が126,000点，フォトクリップを42,000点，WEBアートイメージとアニメーションGIFは合わせて54,600点，このほかファインアート16,000点，欧文TrueTypeフォント2,000書体，サウンドは4,600点，ビデオ・アニメーション180点を収録している。価格は35,800円。アカデミック版は22,000円。

●エイチツーソフト／0422-28-5212



収録している素材は，アメリカっぽいイラストや，サウンドデータなど，さまざま

ソニーネットワークイベント@es（アットマーク・エス）



ソニーマーケティングは，5月10日〜7月4日まで，ソニー・ミュージックエンタテインメントとデジタルメディアエンタテインメントとともに，インターネット上で人気サイトとの提携による仮想イベントを行なっている。

このネットワークイベントは，期間中，毎週新しいステージが登場し，日々更新されるもので，期間限定の各イベント内を自由に見て回れるほか，パスポート登録を行なうことでさまざまなプレゼントをもらうスタンプラリーなどに参加する権利を得られる。

「イベントゾーン」では，ソニー・ミュージック・オンライン・ジャパンとして，毎日音楽情報が更新されたり，ソニー製品のイベント，キャンペーンなどの情報も公開される。このほか「ステージゾーン」では，漫画家の江口寿史氏やアナウンサーの秋沢淳子氏などのサイトが同イベントに提携するほか，ぴあや，So-netなどの会社とも提携して，プレゼントやイベントなどのキャンペーンを行なう。

●ソニーマーケティング(株)／http://www.sony.co.jp/es/

BottleMail Ver.2.0 for MacOS リリース

リクルート メディアデザインセンターは，Windows版で10万人以上が愛用しているBottleMailのMacOS用新バージョンを，Windows版に先駆けて発売した。

BottleMailは，従来の電子メールとは異なり，いつ誰に届くかわからないというメールソフト。バージョン2.0では，名前やメールアドレスを記載しなくても届いたボトルの送信者に返事が書けるようになり，お互いにメールアドレスを知らせることなくメッセージ交換することも可能になった。また，迷惑メールの着信拒否のほか，メール上でURLをクリックするとブラウザを自動的に起動してアクセスする機能も追加された。シェアウェアで代金は500円。



●(株)リクルート メディアデザインセンター／http://www.kids.recruit.co.jp/bmail/

石川浩二個展「Happy Days」開催

デジタルイラストレーションで有名な石川浩二氏の個展「Happy Days」が6月7日(月)〜18日(金)の期間に開催される。

石川氏は，第9回講談社漫画グランプリで大賞を受賞している，デジタル系の雑誌などで特に評判の高いイラストレーター。



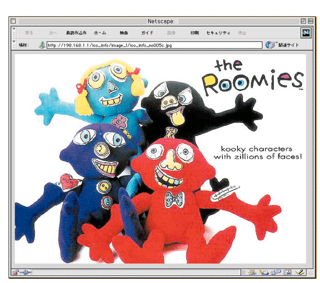
今回，MacでPainterとPhotoshopを駆使し，「Happy」をテーマに描いたイラストを計25点公開する。これらはインクジェットプリンタによる大判出力で展示される。また，「デジタル紙細工」と題して，カラープリンタで出力した型紙を組み立てる，という新しい試みも行なう。会場ではサイン入りのオリジナルプリントも販売される。

場所：ギャラリー・エフ　東京都渋谷区千駄ヶ谷4-9-17　さくらマンション2階
03-3475-4878
11:00〜19:00（月〜金），土曜日は16:30まで。日曜休廊。
http://www1.odn.ne.jp/koji/

アーティストの画像情報無料配信サービス開始

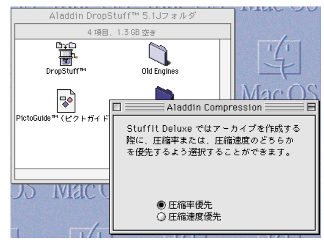
ICOは，海外アーティストの画像コンテンツ情報の無料配信サービスを開始した。

ICOとは，世界50ヵ国，70都市を網羅するクリエイターズ機構。世界各国のユニークな最新アート情報が電子メールで週1回受信できる。このサービスは，所定の申し込みフォーマットに必要事項を記入してADEC（アデック）に入会するだけで無料で受けられる。気に入った画像が見つかったら，「追加情報の依頼」で，その作家の詳細な情報を送ってくれる上，制作依頼する場合もICO本部に電子メールで連絡するだけで，言葉の問題に煩わされることなく，現地の担当が交渉に当たってくれる。



●ICO本部／0467-85-2725
http://www.jca.co.jp/

定番圧縮ユーティリティDropStuff v.5.1.2J



アクト・ツーは，Mac用の定番圧縮ユーティリティソフト，Aladdin DropStuff v.5.1.2Jの配布を開始した。

DropStuffは，Macの標準的な圧縮形式である「StuffIt」でファイル圧縮ができるドラッグ＆ドロップユーティリティ。この新バージョンでは，G3およびMac OS 8の環境に最適化され，圧縮率・圧縮速度が大幅に向上した。新バージョンの特徴としては，Aladdin Compressionコントロールパネルを実装したほか，StuffIt 5.0のアーカイブ形式Unicodeに対応した。これによりプラットフォームや言語を意識することなく，StuffItアーカイブを安全にやりとりできる。このほか，ドラッグ＆ドロップするだけでStuffIt アーカイブ（.sit）や，自己解凍型のアーカイブ（.sea）を作成することができ，圧縮後にBinHexへの変換もできる。DropStuff v 4.5Jユーザーは，アクト・ツーWebサイトから無料でダウンロードできる。

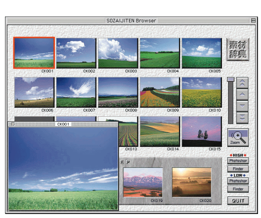
漢字Talk7.5.5以降，Mac OS 8.5.1Jに対応。販売方法は，オンライン・ダウンロードで（http://stuffit.act2.co.jp/）価格は，クレジットカードの場合，US30ドル，銀行振り込みの場合3.900円。

●(株)アクト・ツー
(03)3328-8098
http://www.act2.co.jp/

データクラフト[素材辞典 Vol.59＜大地・空編＞]

データクラフトはロイヤリティ・フリーの素材集「素材辞典 Vol.59<大地・空編>を5月21日に発売する。

同製品は，富良野や美瑛，十勝平野を中心に，雄大な大地と空の写真を200点収録している。スケール感のある大地とさわやかな青空を，春夏秋冬を通して，用意している。自然をテーマにしたイベントの企画書や印刷物等に最適。



ハイブリッド版CD-ROMで，価格は7,800円。

●(株)データクラフト／http://www.datacraft.co.jp/sales/sj59.html/

VERSION UP
バージョンアップ

アクト・ツー StuffIt Expander5.1.2J

アクト・ツーは，定番解凍ユーティリティ「StuffIt Expander」の新バージョン5.1.2Jの配布を開始した。同社のWebサイトから無料でダウンロードできる。

バージョン5.1.2Jでは，StuffIt v5圧縮形式ファイル，ZIP/GZIPファイル，UUファイルの解凍が可能，処理速度の向上，インターネット関連の環境設定の改良，他のApple社製機能拡張を必要としない完全なスタンドアロ一ンプログラム化などの改良がなされている。漢字Talk 7.5.5以降で，Mac OS 8.5.1対応。解凍可能なファイル形式は，StuffIt，Private File，Disk Images，BinHex，MacBinary，UU，Zip/GZip。本誌CD-ROM MACLIFEに収録している。

（株）アクト・ツー
03-3328-8098
http://www.act2.co.jp/

ジャストシステム ATOK12アップデータ

ジャストシステムは，同社の日本語入力プログラム「ATOK12」関連の2つのアップデータ，「ATOK12カスタマイザアップデータ」と「ATOK12システムアップデータ」の配布を開始した。

ATOK12カスタマイザアップデータはATOK12カスタマイザを使ってローマ字のカスタマイズを行なう際に発生する不具合を解消。ATOK12システムアップデータはカナ漢字入力の場合に発生する不具合を解消する。同社のWebページ（http://www.justsystem.co.jp/atok/support/index_down.html）から無償でダウンロード可。

（株）ジャストシステム
03-5412-3939

まつもと Jedit3.0公開

まつもとは，定番テキストエディタ「Jedit」の新バージョン3.0を公開した。同製品はシェアウェアで，価格は2,500円。同社のWebサイトからダウンロードできる。

バージョン3.0では，従来の軽快な操作性はそのままに，新機能を追加して，全く新しいテキストエディタに設計し直されている。マルチフォント，マルチスタイル，マルチカラーのサポート，SimpleText読み込み専用ファイルの編集，QuickTimeムービーなどの埋め込み，無限Undo/Redo，検索機能の強化，Sherlock検索のサポート，HTMLカラーリング，ナビゲーションサービス完全対応，マクロ再構築機能など，数多くの改良が加えられている。漢字Talk 7.1以降で，Mac OS 8.5対応。4MB以上の空きメモリ容量が必要。68系MacintoshおよびPowerPC搭載機。本誌CD-ROM MACLIFEに収録している。

（株）まつもと
0462-61-0070
http://www.matsumoto.co.jp/

アクセス バージョンアップ情報

アクセスは，ビーンズからの業務移管に伴い，SOHO向け会計ソフトウェア「クリエイターズ・オフィス」シリーズ各製品の新バージョン3.1を発売した。バージョン3.1では2000年問題に対応している。

同シリーズには，クリエイティブ事業者向けの「CREATOR'S office（個人版/法人版）」，一般事業者向けの「Small Office Home Office（個人版/法人版）」，医業者向けの「Medical Office（個人版）」の3製品がある。価格は各58,000円。特別キャンペーン価格は各38,000円。なお，各製品のデモ版を同社Webサイトからダウンロード可能。

（有）アクセス
078-845-2223
http://www.ibook.co.jp/

ヤノ電器 バージョンアップ情報

ヤノ電器は，USB対応製品であるPCMCIAカードリーダー「UPCRW-01」とスマートメディアリーダー「UPCRW-02」のドライバソフトのアップデータを公開した。同アップデータは，ドライバソフト「USB PCRW」のバージョン1.x.xを1.1.2へアップデートする。同社のWebページ（http://www.yano-el.co.jp/sup_port/yano_updater.html）からダウンロードできる。

1.1.2では，データ転送速度が向上している。

ヤノ電器（株）
078-993-0010
http://www.yano-el.co.jp/

カメオインタラクティブ バージョンアップ情報

カメオインタラクティブは，「Peak 2.0」，「Peak Le 2.0」，「VisionDSP 4.2.1-J」のバージョンアップを発表した。

「Peak 2.0」は，24-/32-bitファイルのサポート，CDライティング機能などを追加した。バージョンアップ料金は，21,000円。「Peak Le 2.0」は，CDライティング機能，MPEG-3エンコード機能等が改良された。バージョンアップ料金は10,500円。「VisionDSP 4.2.1-J」は，チャレンジ/レスポンス方式のプロテクトに対応した。http://spd.cameo.co.jp/root.htmlより，無償でダウンロードできる。

（株）カメオインタラクティブ
03-3360-1558

スタインバーグ・ジャパン バージョンアップ情報

スタインバーグ・ジャパンは，「Cubase VST for Macintoshシリーズ 」を4.0R3にバージョンアップした。同製品は，MIDI＆デジタルオーディオレコーディング / エディティング / ミキシング，スコアリング等，音楽制作のために必要なすべての機能を完全統合した，次世代のミュージッククリエイトツール。New G3シリーズ/iMacに対応，その他バグフィックスなどが行われた。Cubase VST4.0登録ユーザー様にはアップデートCD-ROMを無償配布する。

スタインバーグ・ジャパン
03-3371-6309
http://www.japan.steinberg.net/

松下寿電子工業 バージョンアップ情報

松下寿電子工業は，Panasonic SuperDisk Drive，LK-RM734UZ用ドライバのバージョン1.31を発表した。このバージョンアップにより，複数枚のフロッピーを必要とするインストーラやキーディスク使用するアプリケーションに対応した。

同社のホームページからダウンロードできるほか，今月号のCD-ROM MACLIFEにも収録している。

松下寿電子工業
089-966-5592

フォーサイト バージョンアップ情報

フォーサイトは，PreFab Playerをバージョンアップし，v.1.5Jを発表した。PreFab Playerは，各種アプリケーション上での繰り返し作業や，アプリケーション間の処理を自動化するのに不可欠な，AppleScriptの機能を拡張するツール。PreFab Playerによって，AppleScript非対応のアプリケーションや，対応度の低いアプリケーション上での処理を，AppleScriptから自由かつ高度にコントロール可能だ。バージョンアップにより，Mac OS 8.5.Xにおける動作不具合などを解消した。バージョンアップは，ユーザー登録者に限られ，http://www.fsight.co.jp/products/player/にて詳細を確認できる。

（株）フォーサイト
045-224-4955

C A M P A I G N
キャンペーン

So-net キャンペーン情報

ソニーコミュニケーションネットワーク（So-net）は，So-net接続会員を対象に「50万人突破記念サンクスぱわふるキャンペーン」を実施している。同キャンペーンは，So-netの「ぱわふるコース」開設を記念して，キャンペーン期間中に「ぱわふるコース」で新規入会した会員，あるいは「ぱわふるコース」にオンラインでコース変更した既会員の中から抽選で50名に「ぱわふる・グッズ」が当たる。同キャンペーンの内容は以下のとおり。

・実施期間：1999年3月1日～4月30日
・申し込み方法：新規会員，既会員ともに「ぱわふるコース」を選択した時点で自動申し込み
・賞品：ソニースタミナウォークマン＆アルカリ乾電池セット（10名），ポロシャツ＆スポーツタオルセット(10名)，ダンベルセット（10名），スポーツドリンクセット（10名）
・当選者発表：1999年5月21日までにEメールにて通知。

詳しくは，同社Webページ（http://www.so-net.ne.jp/event/50/index.html）を参照のこと。
また，同社ではの第2弾～第6弾として以下の内容も予定している。

・第2弾「So-net情報サービス☆サンクス無料キャンペーン」（1999年5月1日～6月30日）
・第3弾「So-net Internet Shop ゲームをクリアしてお買い物権をゲットしよう！！」（1999年5月1日～1999年5月31日
第4弾「U-Page無料化記念！ ホームページコンテスト！！」（応募受付期間：1999年5月1日～1999年6月20日）
第5弾「e-Couponサービス開始記念！ ポイントゲット抽選会！！」（1999年5月20～1999年6月20日）
第6弾「常夏の島ハワイを目指せSo-netクイズ大会！！ 生モモの成田お見送り特典付き！！！」（1999年6月1日～1999年6月20日）（このキャンペーンのみ，So-net接続会員以外でも参加可）
本誌CD-ROM MACLIFEにサインアップソフトを収録している。

ソニーコミュニケーションネットワーク（株）
So-netインフォメーションデスク
03-3446-7555，052-819-1300，06-6577-4000
http://www.so-net.ne.jp/

ソースネクスト キャンペーン情報

ソースネクストは，同社の携帯電話メモリ編集ソフト「携快電話USB」をiMacおよびNew Power Macintosh G3に対応させた「携快電話USB for Macintosh」の発売を記念して，同製品のキャンペーン版を発売している。価格は9,800円で，3万本の限定発売。
同製品は，マルチウィンドウや音声ガイド機能搭載による操作性の高さ，発信者番号の通知/非通知の設定，新機種対応版へのアップデートの容易さなどが特徴。動作環境は，USBポートを搭載しているPower PC搭載機，日本語版Mac OS 8.5以上，8MB以上の空きメモリ。対応している携帯電話機種については，同社に電話で問い合わせるか，同社Webページを参照のこと。

（株）ソース
03-5350-4844
http://www.source.co.jp/

A n n o u n c e m e n t
お知らせ

リクルート キャンペーン情報

リクルートはライブピクチャージャパンと共催で，リクルートが運営するWebサイト「ISIZE」(http://www.isize.com/）において，次世代画像フォーマットFlashPixを使用した「ZOOM 2000キャンペーン」（http://www.isize.com/zoom2000/）を開催している。11月末日まで。

FlashPixは，インターネットで高解像度の画像を高速で配信が可能な，次世代の画像フォーマットとして注目されている。同キャンペーンでは，FlashPixを使った「ズームクイズキャンペーン」，画像ファイルをFlashPixに変換して無償で配信できる「FlashPixを使おうキャンペーン」，Webコンテンツを募集して数カ月ごとに表彰する「ズームコンテスト」などが行なわれる。

（株）リクルート
03-3575-6124
http://www.isize.com/

ヒューリンクス キャンペーン情報

ヒューリンクスは，所有しているFORTRAN開発ソフトウェアから同社の「ProFortran（MP）」への乗り換えキャンペーンを実施している。対象となるのは，Macintosh版，Windows版のFORTRAN開発ソフトウェア。同製品の通常価格は195,000円だが，キャンペーン中，対象製品を所有しているユーザーは98,000円で購入できる。期間は1999年5月20日まで。申し込み方法についての詳細は，同社バージョンアップ係まで。

（株）ヒューリンクス
03-3590-6496（バージョンアップ係）
http://www.hulinks.co.jp/

コダック オンライン販売

コダックは，1999年4月1日より，インターネットを利用したオンラインショッピングにおいて，同社の主要デジタル製品の販売を順次開始した。インターネットサービスプロバイダ「BIGLOBE」が運営するインターネット上のショッピングモール内に出店されている，同社のオ

ンラインショップである「Kodak Online Shopping」(http://shopping.biglobe.ne.jp/)では，これまでもデジタルカメラ用やプリンタ用のアクセサリ類などを販売していたが，今回，普及型デジタルカメラやデジタルフォトプリンタ，スライドプロジェクタなどが製品ラインアップに追加された。
　同オンラインショップは，同社のインターネットを利用したテストマーケティングとして実施される。
　取り扱う製品は以下のとおり。

・普及型デジタルカメラ
DC240 Zoom，DC260 Zoom，DC210A Zoom
・デジタルフォトプリンタ
DPP-2-J
・スライドプロジェクター
エクタプロスライドプロジェクター5020，9020
DP1050ウルトラデジタルプロジェクター
DP850デジタルプロジェクター
エクタライトL8 OHP

コダック（株）
03-5645-7878（コダックオンラインショッピング事務局）
http://www.kodak.co.jp/

NTT Mail ONサービス開始

　NTTは，OCNダイヤルアクセスなどにおける電子メールの機能を向上させた「Mail ON」の提供を開始した。同サービスでは，必要なメールのみの携帯電話などへの転送，不要なメールの自動削除，着信メールへの自動返信，Webページ上でのメール受信状況確認，メール受信時のパスワードの暗号化などの機能を実現している。同サービスは，OCNダイヤルアクセス，OCNエコノミー，スーパーIPビジネスクラスの契約者で，OCNの電子メールおよびオリジナルドメインMailの利用者のみ利用可能。追加使用料金は不要。利用方法については，OCNホームページ（http://www.ocn.ne.jp/）を参照のこと。

NTT（株）
03-3509-3101（ビジネスユーザー事業部サービス開発部門）

システムソフト Directorハードウェアキー交換

　システムソフトは，同社が販売する「Macromedia Director 7 Shockwave Internet Studio日本語版」をiMacなどADBポートが装備されていないMacintoshで使用しているユーザーを対象に，ADBハードウェアキーをUSBハードウェアキーに交換するサービスを，同製品の開発元であるマクロメディアが実施していることを案内中。申し込みには，製品パッケージに同梱されている「ハードウェアキー交換サービスのご案内」に必要事項を記入の上，所有しているハードウェアキーとともに下記の宛先に送付する。

マクロメディア（株）
〒107-0052　東京都港区赤坂4-3-28 ディアプラザ赤坂2F
ハードウェアキー交換サービス係

　詳細については，同社のWebページ，またはマクロメディアのWebページ（http://www-asia.macromedia.com/jp/hwkey/）を参照。

（株）システムソフト
092-752-5264

日本ビクター，ソニー D-VHSシステム共同開発

　日本ビクターとソニーは，IEEE1394インターフェイスを採用したD-VHSシステムの共同開発において技術提携することを発表した。これは，日本ビクターが持つD-VHSの基本システムに関する技術と，ソニーが持つIEEE1394インターフェイスに関する技術を結び付けることで，デジタル衛星放送や地上波デジタル放送のセットトップボックスなどの機器とD-VHSビデオを接続して，デジタル動画の記録/再生や伝送を可能にすることを目指すもの。

ソニー（株）
http://www.sony.co.jp/
日本ビクター（株）
http://www.victor.co.jp/

キヤノン販売 柴山信広展

　キヤノン販売が運営する「キヤノンワンダーミュージアム」のデジタルアートギャラリーにおいて，グラフィックデザイナー，CGアーティストである柴山信広の作品展「DESIGN YOUR STORY～柴山信広展」が開催される。1999年3月29日～6月25日まで。入場無料。開館時間は10:00～17:00。土・日・祝日，および4月29日～5月5日は休館。同ギャラリーは，キヤノン販売幕張本社に併設されている。詳しくは，同社のWebページ（http://wonderland.cannon-sales.co.jp/）を参照のこと。

キヤノン販売（株）
043-211-9541
http://www.canon-sales.co.jp/

エムアイビー ネットランキング

　エムアイビーは，各種のランキングをリアルタイムで表示するWebサイト「ネットランキング」(http://www.netranking.mib.co.jp/)をオープンした。ユーザー登録すると，ランキングへの投票をリアルタイムで行なうことができる。プレゼントコーナーや，ランキング情報を掲載したメールマガジンなども用意されている。

合資会社エムアイビー
03-3836-5167

AOL 検索サービス開始

　AOLジャパンは，エキサイトと提携して，AOLジャパンのポータルサイト「JP.AOL.COM」上で，Web検索サービス「AOL NetFind」(http://www.jp.aol.com/netfind/)を開始した。同サービスは，エキサイトのサーチエンジン「エキサイト・サーチ」をカスタマイズしたもので，同サーチエンジンと同様の検索機能を持つ。

AOLジャパン（株）
03-5353-6000
http://www.jp.aol.com/

電机本舗 携帯ほいほい着メロ専用版

　電机本舗は，携帯電話の着信メロディ書き込みソフト「携帯ほいほい<着メロ専用版>」の無料配布を開始した。同製品は，cdmaOne方式携帯電話の登録番号や携帯メールのバックアップまでサポートしている携帯電話メモリ編集ソフト「携帯ほいほい」から，着メロ機能のみを取り出した試用版。同社のWebサイトからダウンロードできる。
　携帯ほいほいは，携帯電話に登録されている電話番号を付属の電話帳ソフトを使用して，Macintosh上で編集することができるソフト。価格は，標準版6,800円，Power Book G3版12,800円，ビギナーズ版4,800円，cdmaOne対応版6,800円，Macintosh/Windows95/98/NT両用版9,800円。iMac版は近日発売予定。動作環境は漢字Talk 7.5以上（Mac OS 8.5対応）。対応機種は68030以上の

Macintosh，およびPowerPC搭載機。対応している携帯電話についての情報，および最新バージョンのダウンロードについては，同社のWebサイトを参照のこと。

（有）電机本舗
03-5449-7057
http://www.dnki.co.jp/

IDG DIGITAL CREATORS' WORLD

IDGワールドエキスポジャパンは，「DIGITAL CREATORS' WORLD」をWINDOWS WORLD Expo/Tokyo99と同時に開催する。会期は1999年6月30日～7月4日。会場は幕張メッセ（日本コンベンションセンター）。

同展示会は，若手クリエイターにチャンスを与えて才能を発揮させることを目的とし，会場内のクリエイター個人のブースに作品が展示される。また，AGOSTOアート＆デザイン，CG+Digital Video WORLD，Director's MAGAZINE，Graphics Worldなどを始めとした，企業の独自審査による作品を選出・採用することも予定されている。そのほか，来場者も参加できる展示作品人気投票などの企画も予定されている。同展示会場は，WINDOWS WORLD Expo/Tokyo99会場とつながっており，WINDOWS WORLD来場者も入場可能。

詳細は，運営事務局Webページ（http://www.idgexpo.com/dcw/）を参照のこと。

（株）IDGワールドエキスポジャパン
03-5276-3751（DIGITAL CREATORS' WORLD運営事務局）

スカイソフト インターネット洋書販売

スカイソフトが運営するインターネット書店「スカイソフト」（http://www.sky.co.jp/）では，会員向けに書籍購入額に応じてポイントを発行する「ページプラス・ポイントサービス」を開始した。同Webサイトで会員に登録すると，購入額100円ごとに1～3ポイントが提供される。取得したポイントは，次回以降の買い物時に1ポイント＝1円の換算で，現金と同様に書籍代金の支払いに利用できる。

また，同サービスの開始にあたり，既存の「ページプラス会員」に会員登録日までさかのぼったポイントと，一律250ポイントを提供するキャンペーンを1999年4月31日まで実施中。キャンペーン期間中に登録した新規会員には，100～250ポイントが提供される。

スカイソフトは，東洋情報システム，文教堂，旭屋書店の3社出資によるベンチャー企業。同社のインターネット書店では洋書の販売を行なっている。一般書から専門書まで約220万冊を取り扱い，書籍データベースから検索して購入することができる。注文した書籍は，宅配のほか，文教堂，旭屋書店の店頭での引き取りも可能。

（株）スカイソフト
03-3204-6551
http://www.sky.co.jp/

バンテン オンラインニュースレター

バンテンは，日本のインターネット業界のトレンドを網羅したオンラインニュースレター「VanTrends」（http://vantrends.vanten.com/）の発信を開始した。毎月発信されるニュースレターには，同社社長ニール・バンワウ氏によるインターネット業界の最新情報，日本未刊行の洋書ブックレビューなどが掲載される。Eメール版ニュースレターの配信を受けることもできる。読者のコメントもWeb版ニュースレターで紹介する予定。

（有）バンテン
03-3389-9808
http ://www.vanten.com/

ぷらら ぷららパラダイス出店

ジーアールホームネットは，同社が運営するオンラインショッピングモール「ぷららパラダイス」（http://plapara.plala.or.jp/）へ出店参加するために，コンテンツ制作までをパッケージ化した「ぷららパラECトライアルパック」および「ぷららパラECスタンダードパック」のサービスを開始した。5万円程度の費用でぷららパラダイス内にオンラインショップを持つことができる。

ぷらパラECトライアルパックは，年間5万円の固定額で出店できるサービス。FAXがあれば，コンピュータを持っていなくても出店できる。

ぷらパラECスタンダードパックは，商品点数に制限がなく，本格的な物品販売向けのパッケージ。デジタルデータのダウンロード販売にも利用できる。

■物品販売系の場合
＜ぷらパラECトライアルパック＞
・基本条件
契約金：10,000円（更新時10,000円）
基本料：40,000円/年（一括前払い。運用費用，EC決済利用料，ホームページ作成料，代引き等簡易決済利用料を含む）
料率（販売金額に対して）：10％
・オプション
ホームページ料金：更新料10,000円/回
・その他条件
ホームページデザイン：定型フォーム
商品点数：10商品まで
代引き等簡易決済：任意
サーバの指定：ぷららのサーバのみ

＜ぷらパラECスタンダードパック＞
・基本条件
契約金：20.000円
基本料：10,000円/月
料率（販売金額に対して）：12％
・オプション
ホームページ料金：別途見積もり
CGI利用料：36,000円/年（一括前払い）
ディスクホスティング料金（ぷららのサーバを利用の場合）：5MBまで3,000円/月。10MBまで5,000円/月。15MBまで10,000円
・その他条件
ホームページデザイン：自由
商品点数：制限なし
代引き等簡易決済：任意
ぷらら提供CGI：任意
サーバの指定：なし

■会費徴収・ダウンロード系の場合
＜ぷらパラECスタンダードパック＞
・基本条件
契約金：20.000円
基本料：会費徴収型…20.000円＋ディスクホスティング料/月，ダウンロード型…10,000円＋ディスクホスティング料/月
料率（販売金額に対して）：会費徴収型…15％，ダウンロード型…30％
ディスクホスティング料金（ぷららのサーバを利用の場合）：5MBまで3,000円/月。10MBまで5,000円/月。15MBまで10,000円
・オプション
ホームページ料金：別途見積もり
CGI利用料：36,000円/年（一括前払い）
・その他条件
ホームページデザイン：自由
商品点数：制限なし
サーバの指定：ぷららのサーバのみ

ジーアールホームネット（株）
03-5954-7251
http://plapara.plala.or.jp/

MAC CALENDARイベント開催案内

	展示会名	開催場所	問い合わせ	
5／19(水)——5／20(木)	Mobilexpo '99-Europe's Mobile Communications Event	National Exhibition Center	Reed Exhibition Companies	0181-910-7910
5／21(金)——5／23(日)	'99日本カメラショー	札幌ファクトリーホール	日本写真機工業会	03-5276-3891
5／25(火)——5／27(木)	INTERNET WORLD UK SPRING 99	Earls Court 2	Mecklermedia Ltd	0171-976-0405
5／26(水)——5／29(土)	デジタル生産システムフェア	東京ビッグサイト	日刊工業新聞社	03-3222-7232
5／31(月)——6／4(金)	NetWorld+Interop'99 Tokyo	幕張メッセ	SOFTBANK Forums Inc.	http://www.sbexpos.com/
6／7(月)——7／2(金)	JAGDA新人賞受賞作家作品展1999　菊竹雪・永井一史・日高英輝	クリエーションギャラリーG8	クリエーションギャラリーG8	03-3575-6918
6／15(火)——6／18(金)	JavaOne	Moscone Convention Center	SOFTBANK Forums Inc.	http://www.sbexpos.com/
6／30(水)——7／2(金)	Computer Telephony World Expo/Tokyo'99	幕張メッセ	IDG WORLD EXPO	http://www.idgexpo.com/
7／1(木)——7／3(土)	第36回東京グラフィックスフェア	東京ビッグサイト	東京グラフィックサービス工業界	03-3667-3771
7／7(水)——7／9(金)	第8回ソフトウェア開発環境展	東京ビッグサイト	リードエグジビジョンジャパン	03-3349-8502
7／14(水)——7／16(金)	JAVA COMPUTING EXPO'99 for ENTERPRISE	東京ビッグサイト	日本経済新聞社事業局総合事業部	03-5255-2847
7／21(水)——7／23(金)	国際ワイヤレス／モバイルソリューション展	東京ビッグサイト	E.J. クラウス&アソシエート日本支社	03-3586-7865
7／30(金)——8／1(日)	ぱそまる'99	東京ビッグサイト	日本経済新聞社事業局総合事業部	03-5255-2847
7／30(金)——8／1(日)	MIDI WORLD '99	東京ビッグサイト	日本経済新聞社事業局総合事業部	03-5255-2847
8／28(土)——8／29(日)	ハイパーフリーマーケット	吹上ホール	中部経済新聞社	http://www.adhoc.co.jp/HYP
9／7(火)——9／11(土)	WORLD PC EXPO 99	幕張メッセ	日経BP社	03-5210-8287

読売新聞社
Yomiuri On-Line金融情報

読売新聞社は，同新聞社のWebサイト「Yomiuri On-Line」(http://www.yomiuri.co.jp/）において，金融コーナー「マネー専科」(http://www.yomiuri.co.jp/money/）を開設した。マネー専科では，税金，年金，保険，資産運用のテーマについての質問に専門家が回答するコーナー「質問箱」，金融を中心とした経済ニュースを月曜日から金曜日まで毎日更新する「マネーニュース」，読売新聞掲載の「大手町博士のゼミナール」「マネーガイド」「わかる年金教室」などの，お金に関する特集記事や連載記事が蓄積された「ファイル」，お金の貯め方や殖やし方，使い方などについて，読者が投書する「やりくり算段」といった内容。また，毎日1回更新される最新の投資信託個別銘柄価格，平均株価，円相場，国債利回り，主要通貨レートなどの情報コーナーもある。

読売新聞社メディア企画局開発部
03-3216-4148
http://www.yomiuri.co.jp/

日経BP社
情報通信関連検索サイト

日経BP社は，コンピュータやインターネットなどの情報通信分野を対象にした，インターネットの専門検索サイト「Find'X」(http://findx.nikkeibp.co.jp/）を開設した。同サイトは，ディレクトリ型検索とキーワード検索で構成されている。特徴は，専門家が厳選した重要なWebサイトだけを収録している点。オープン時のカテゴリーには，サーバ/ワークステーション，デスクトップパソコン/ノートパソコン，OS，データベース，ERP（統合基幹業務システム），セキュリティ，EC（エレクトリックコマース）など60分野が用意されているが，1999年末までには100分野に拡張する予定。また，1999年6月には無料メール配信サービスを開始予定。

（株）日経BP
03-5210-8724
http://findx.nikkeibp.co.jp/

フォントワークス
「外字作成ツール」概要

フォントワークスは，リリース予定の「外字作成ツール」の概要を発表した。

この外字作成ツールは，同社から提供されるパーツデータを利用して数値入力やスライダーでの調整により，簡単に美しい外字を作成することができる画期的な製品。ストロークベースのフォント制作技術により，字幅の拡大縮小に際しては線の形や体裁が自然に保たれるしくみ。作成した外字は，1バイトフォントとして符号化し，PDF書類へ埋め込むことも可能。

同社は，「一般ユーザーからプロのデザイナーまでが利用できる製品」をコンセプトに，この開発に取り組んでいる。詳細はフォントワークスのホームページにて。

（株）フォントワークスジャパン
092-722-4760
http://www.fontworks.co.jp/

大谷和利の

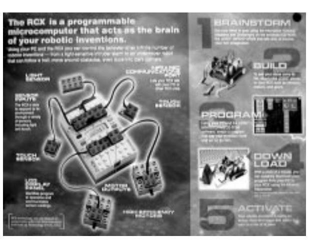
PowerBook Diary

プログラマブルなブロック「LEGO MINDSTORMS」，PB G3用インタークーラー，バリアフリーな「ジャンボエディタ」，Apple社のインタラクティブTVプロトタイプの話題など

今号の原稿締めと前後して世界ー（もちろん「出荷台数で」という意味だ）のPCメーカーCompaq社のCEOとCFOが辞任した。期待されていた利益を上げられなかったからというのがその理由らしいが，「その程度の」要因でトップ2人が揃って会社を追われるのならば，2年前のApple社では何人CEOが辞めても足りないくらいだったろう。一方，Intel社のライバルで，低価格プロセッサビジネスによって業績を伸ばしてきたAMD社も，収益性の低さに悩まされており，Pentium IIIの対抗チップであるK7に望みを託している。Apple社が苦境にあったとき，僕は逆に，他社よりも早くそういう時期を乗り切れれば，遅れて難局にぶつかるであろう業界に一歩先んじられるのではないかと書いたが，まさにその時が訪れつつあるのかもしれない。



1●メディアラボのLOGO-LEGOプロジェクトから10年を経て商品化された，プログラム可能なLEGOブロックセット「MINDSTORMS」。これは基本の「ROBOTICS INVENTION SYSTEM（略称RIS）」だ。基本的にはWin用システムだが，Macでも工夫して使うことができる（本文参照）



2●こんなふうに，マイクロプロセッサを搭載したコントロールコアのRCX（入力・出力各3系統）に各種のモーターやセンサーを取り付けて，自分だけのロボットを作っていける。すべてがブロックとして他のLEGOパーツと共に組み上げていける点が素晴らしい

“LEGO MINDSTORMS”宣言

ホビーに教育に大活躍

今回は，過去にもこのコーナーでその存在について触れたことのある「LEGO MINDSTORMS」（図1）を入手し，心配していたとおりにはまってしまったので，まずこれを紹介したいと思う。

アメリカでは200ドル弱，日本でも秋葉原などで3万円台で購入できる「LEGO MINDSTORMS」は，一言で説明すれば「プログラマブルなLEGOブロックセット」である。RCXと呼ばれるマイコン内蔵のコントロールユニットを核とし，必要に応じてモーターやセンサーを取り付け，さらに精度の高いLEGOブロックを使ってボディや可動部を組み上げることで，いわゆるメカトロニクス的なことが簡単にできる（図2〜5）。

アメリカでは昨年秋の発売以来品切れが続出し，日本でも並行輸入などを通じて静かなブームを形成しつつある。自分で作りプログラムしたロボット（とは限らないが）が，外界とインタラクトしながら意思を持って動き回るのだから，面白くないはずがない。

かつてのマイコンブームの時に，迷路を走るロボットを自作して競争させるマイクロマウスなどのコンテストが行なわれたことがあったが，ああいうロボットをブロックの気軽さと柔軟さで作り上げていけるのだ。

最近では，ライター仲間の柴田文彦さんもBeのデベロッパーズコンファレンスの帰りに購入して日本に持ち帰って以来，はまっていると言うし，本誌でおなじみの魚井センセも関西でセミナーを開くなど，強力な支持者の一人である。

ところが，この「MINDSTORMS」にはMacユーザーにとって，ある重大な難点があった。パッケージにバンドルされているチュートリアルやプログラミング環境がWindows版のみで，Mac版がなかったことだ。これは由々しき事態であり，常々書いているように，Macユーザーの嗜好性を無視した誤ったマーケティングとしか言いようがない。

しかし，後述する「Macnd-Storms情報局」に寄せられた情報（魚井センセの実験を含む）によって，VirtualPCによるエミュレーションでの動作確認やNQC（Not Quite C）と呼ばれるC言語ライクなフリーウェアの開発環境を使うことでMac OS上での直接プログラミングが実現し，Macユーザーによる使用例も増えてきたのだった。

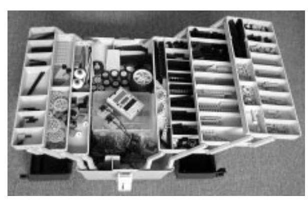
そういうわけで，本来は子供用として開発されたものにもかかわらず，現実の購入者のかなりの部分が18歳以上の大人であり，図らずも意外なホビー需要を掘り起こしてしまったところがある。もちろん教育関係者からも大いに注目されており，ここマサチューセッツ州のタフツ大学では子供向けのサマーキャンプのアクティビティとして採り上げられているほか，州の標準的な教材としての採用に向けた動きも起こっている。



3●RISだけでもさまざまなロボットを作ることができるが，他のパーツや拡張セットと組み合わせることで，右下のような複写機のワーキングモデルのようなものまで開発していくことが可能となる。これも，LEGOの精度があればこそだ



4●全部で727ピースの部品からなるRISの全貌。これだけの部品があってもロボットの構想次第ではすぐに足りなくなるが，逆に，少ない部品でいかに同じ機能を実現していくかを考えることも楽しい作業である



5●ブロックの最大の難点である分類整理の無法地帯化を防ぐために，僕はホームセンターで釣り用の大きめのタックルボックスを買ってきてパーツを収納している。厳密に区分しようとすれば，これでもパーティションが足りないほどだ

製品のできはさすがLEGO

以前にも書いたが，僕は10年ほど前にMITのメディアラボを取材し，その時にApple II上のLOGO言語を使ってLEGOをコントロールするLEGO-LOGOプロジェクトについて書いたことがあった。それ以来，ずっとその市販化を待ちわびてきたわけだが，MINDSTORMSはそのプロジェクトの成果物であり，個人的にも少なからぬ因縁のある製品なのだ。

もともと，ユーザーの創造性を重んじたプロダクトであり，基本的にはブロック遊びと同じく直感的に利用できるため，マニュアル類も薄いものがいくつか付属する程度だが，説明や図版が明快でよくわかる（図6，7）。プログラム関連の解説は，CD-ROMの中に，これもよくできたチュートリアルが入っており，動画やアニメーションを交えながら課題をこなすことで，自然とその概念を身に付けることができる。後は，習うより慣れろの精神で進んでいける仕組みだ。

プログラムのダウンロードは専用のシリアル接続のIRトランスミッター（図8）を使用するが，iMacや新Power Mac G3でもKeyspan社などのUSBシリアルアダプタなどを介して動作させることが可能だ。

同じく赤外線通信によって，RCX側のモーターを直接動かしたり，センサーが得た情報をPC側に転送することもでき，これはプログラム内でチェックするセンサーの閾値などの確認したいときなどに利用される（図9）。

付属の標準的なプログラム言語（RCXコード。図10）は，LEGOらしくブロックを意識したグラフィカルな環境で，子供でも比較的簡単に処理の流れを記述することができる。その半面，変数や高度な条件分岐はサポートされていないので，複雑な処理を行ないたい場合にはNQCなどの他の開発環境を使うことになる。しかし，基本的な目的には十分な機能を持っていると言えるだろう。

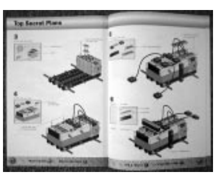
コンテストで広がるコミュニティ

付属のCD-ROMには，チャレンジと称するロボットアクティビティの課題が含まれ（図11），自分のスキルを確認できるようになっているが，これを発展させたコンテストが先頃インターネット上で行なわれた。それもLEGO本社などの主導ではなく，日本人ユーザーの強い熱意から生まれたものである。

その人は「MindStorms情報局」（図12。http://www.mi-ra-i.com/JinSato/MindStorms/index.html）を主宰するJin Satoさんで，自らも意欲的なロボットたち（図13，14）を創作するかたわら，MINDSTORMSコミュニティを発展させるためのさまざまな情報を発信されている方だ。

その一環としてSatoさんは，誰もが気楽に参加できることを願って「お気軽コンテスト」と名付けられたそのオンラインイベントを仕掛けられた。そして，去る3月15日から4月15日まで1カ月にわたって計63台のロボットが参加する熱いレースが繰り広げられたのだった（図15〜17。結果の詳細はhttp://www.mi-ra-i.com/JinSato/MindStorms/Contest/TimeTrial_V10/index.htmlを参照のこと）。

ちなみに，僕のSkipperは最終的な参加者投票で「シンプルで賞」を獲得することができた。作品の意図を汲んでいただけて，ありがたく思っている。



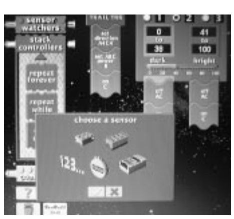
6●マニュアルも非常によくできていて，課題として与えられるロボットの組立は迷わず行なうことができる。しかし，最後の車輪などの選択やプログラムの詰めの部分はユーザーに委ねられており，子供たちに（大人にも？）推論と実験を促す仕組みになっている



7●センサー（RISにはライトセンサー×1とタッチセンサー×2が付属）の解説ページ。単に使い方を説明するだけでなく，右端に類似の機能を持つ生物や機械のディテールが，ロボット製作時のヒントとして並んでいる点が秀逸



8●CD-ROMのチュートリアル画面より，プログラムのダウンロードのイメージ（動画データ自体が256色なので，やや表示が汚い）。RCXユニットとの情報のやり取りは，IR（赤外線）によるワイヤレス通信で行なわれる



10●基本的なプログラミングは，RCXコードと呼ばれるブロックライクなインターフェイスを持つ言語環境を使って行なわれる。変数が扱えず，条件分岐の制約も大きいものの，それなりのロジックは組める。より本格的なプログラム環境も，一部ユーザーの手で整備されている



9●センサーバリュー（タッチセンサーのオン／オフや，ライトセンサーの読み取り値0〜100）とモーターの回転方向などは，PC側からIRを通じてリアルタイムで確認・指示可能



11●チャレンジと呼ばれる課題画面も，設計企画資料を思わせるようなビジュアルを使って雰囲気を出している。あくまでもヒントやガイドラインを提示するだけで，ユーザーの創造性を重んじている点がエデュテイメントトイ的でよい



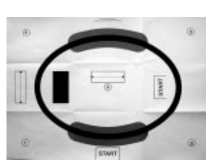
12●カナダのオタワに在住のJin Satoさんが主宰されている「MindStorms情報局」（http://www.mi-ra-i.com/JinSato/MindStorms/index.html）は，LEGO MINDSTORMSに関する代表的な日本語サイト。貴重な情報が満載の他，ロボットコンテストを積極的に開催している



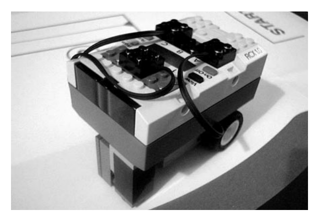
13●Jin Satoさんが試作された多足型ロボット。車輪型に比べて難易度は高いものの，形やメカの楽しさが大きい。上のロボットは実物の写真だが，下はLEGO専用のCADソフト（！）で作ったデータをレイトレースしたリアルな3D画像である



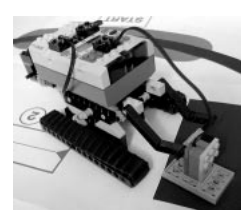
14●Jin Satoさんの2足歩行ロボット。2足できちんと歩くものを作ろうとすると重心を移動させる必要があるが，これはRCX自体の傾きを変えて重心移動を行なう巧妙な設計だ。こういう工夫を見ると自分でもいろいろと挑戦したくなる



15●RISに付属の紙製テストコース（90×63cm）。MindStorms情報局が開催した第1回お気軽ロボットコンテストでは，4つのクラスに分かれて黒い楕円部分を周回トレースする時間（自己申告制）を競い，計63台が参加した。最速ロボットは，10周を17秒23（！）で回り終えた



16●クラス1（車輪駆動，RCXコード使用）に出場した僕の「Skipper」。最小の面積と構成パーツでそこそこの成績を収めることを目的とし，32台中で14位の成績を収めた。これは左右の車輪をそれぞれ制御して方向を決めるが，上位のマシンは操舵輪を設けて方向決定をシビアに行なう方式で差をつけた



17●同じくクラス4（非車輪駆動，プログラム環境自由）に出場した「MoonWalker」。一見，キャタピラ風の部分は固定された滑り止めで，体を揺すりながら左右の接地面の摩擦係数を変えてすり足風に進む。これは同じコースを3周して1分56秒74で8台中6位。1位のロボットは，尺取り虫風に進むメカで35秒73だった

第2回コンテストは今月下旬

さて，第1回目のコンテストは周回タイムを競うものだったが，5月19日から6月3日までの2週間で予定されている第2回コンテストには障害物競走が考えられている。ルールの詳細はこの号が発売されるまでには決まっているはずなので，興味のある方は「MindStorms情報局」のHPを見て確認していただきたい。MINDSTORMSの日本での入手方法などもこのサイトに書かれているから，これを機にセットを購入→コンテストに参加してみてもおもしろいと思う。

That's My System

G3用インタークーラー登場

以前にプロトタイプ段階で紹介したバード電子さんのPowerBook G3用インタークーラー（ファン方式の冷却台）が完成。試作段階では，既存モデルと同様に面をすべて直角に組み合わせていたが，PB G3の流麗なイメージに合うように前端部とファンカバーの形状をスラントさせるデザイン的なアドバイスを僕のほうから出させていただき，とてもスタイリッシュな感じに仕上がっている（図18）。

2個のファンを交互動作させていたプロトタイプとは異なり，製品版ではスイッチによって1個のみの動作と2個同時動作を選択できるようになった（図19）が，今くらいの気候ならば1個しか動作させなくても本体温度の上昇を十分に抑えられる。また，PB本体から電源を取るためにADBポートを利用しているが，信号線自体をバイパスしてインタークーラーにキーボードやマウスを接続できるようになっている（周辺機器の消費電力の合計によっては動作しなくなる可能性があるものの，その程度のデバイスであれば問題はないはずだ）。

また，申し込みハガキの入っているパッケージに限り，限定100名にインタークーラーと同じアルミ合金製のキーホルダー（図20）がプレゼントされるサービスもあり，シリアル番号を刻んで自分だけのアクセサリにできる。なお，ハガキ入りの在庫があると思われるショップは，出荷状況から見てThe Newton Shop，アミュレット，Vis-A-Visになるそうなので，キーホルダーが欲しい方は，この3店から購入されるとよいだろう。

USBセレクタとADBセレクタ

同時にバード電子さんから，複数のMacでキーボードやマウスなどを共有するためのUSBおよびADBラインの切り替え機も送られてきた（図21～23）。

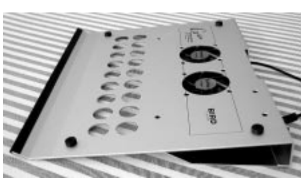
もともとWindowsマシン用に開発されたPOKE 903は3台のコンピュータ本体で1つのUSBラインを共有でき，Mac専用のPOKE 262（ここではまだプロトタイプで，デザインは変更される予定）は2台のMacで1つのADBラインを共有できる。

今のところ手元にUSB対応のMacがiMac1台しかないのでPOKE 903のほうは試していないが，POKE 262はPowerBook G3と20周年記念Macにつないで使ってみた（旧機種の場合，切り替え時にADBポートのリセットをしないとマウスの動きがおかしくなったりするが，リセットはフリーウェアのWake-UpMouseなどで可能だ）。

限られた机上スペースで，ビンテージMacと新しめのADB系Macを併用しているユーザーなどは，とても重宝するはずだ。

目に優しい「ジャンボエディタ」

そしてコーシングラフィックシステムズさんからは，またまた今までにない発想のバリアフリーな文書編集ツール「ジャンボエディタ」が登場した。これは高齢化社会に備えて，インターフェイス要素や表示のほとんどをその名のとおりジャンボサイズにしてしまったソフトである（図24～26）。



18●僕からのデザイン的なアドバイス（本文参照）を受け入れていただき，今まで以上にスタイリッシュなスタイルとなったPB G3用インタークーラーGTS



19●GTSの後ろに並んだスイッチ類は左から，メイン電源スイッチ，PB本体からのADB（電源）ケーブル，外部アクセサリ用ADBポート，シングル／ダブルファン切り替えスイッチ



20●インタークーラーの新規ユーザー100名に限定で送られるアルミ合金製キーホルダー。自分のマシンのシリアル番号，もしくは好きな文字の組み合わせが刻印される



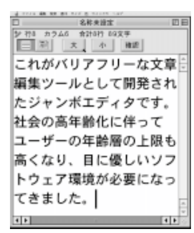
21●バード電子のPOKEシリーズは，入出力ポートの分配器。左の903は，1系統のUSBラインを複数のMac／PCで共有するためのもの。右の262（試作品のため，カバーは201となっている）は，1系統のADBラインを複数のMacで共有するためのものだ



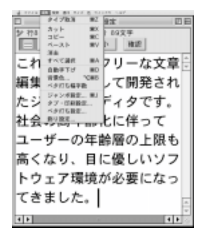
22●POKE 262（上）と903の背面パネル。262の右端の四角い穴はケースを流用したためのダミー。上面のスイッチはパワーキーだが市販バージョンではなくなり，ケースデザインもGTS的に一新される予定である



23●POKE 262を使い，PowerBook G3と20周年記念Macでマウスを共有するの図。ここではインタークーラーを使ったためにマウスの共有にしたが，スパルタかますならば，当然キーボードを共有させることになる



24●相変わらず独創的なソフトを発表し続けるコーシングラフィックシステムズの「ジャンボエディタ」。その名のとおり，表示から何からジャンボサイズのバリアフリー系エディタソフトだ



25●メニューバーのサイズと各部の比率を比べてみると，そのジャンボさがよくわかる。このソフトがアクティブなときには，Appleメニューを含めてメニューコマンドの表示もすべて拡大される



26●ジャンボエディタのファイル保存ダイアログ。これを使ってから通常のアプリケーションに戻ると，その文字の小ささに驚くこと請け合いで，裏を返せばそれだけ目に優しいことになる

単に表示が大きいだけでなく，リアルタイムの行数&文字数カウントや，ドラッグ&ドロップ，ベタ打ち←→飾り表示（文字サイズなどを反映したモード）や拡大文字←→通常表示の瞬時切り替えなど，エディタとしての基本機能も押さえており，遠視，弱視のユーザーはもとより，目が疲れやすい一般ユーザーにも朗報なソフトといえるだろう。

興味のある方は，キーウェアなので，http://www.kohshin-graphic-sys.com/からダウンロードして試していただきたい。

デジタルフォトの部屋

世界に2台のプロトタイプ

インターネット上のオークションサイトとして知られるeBay（www.ebay.com）で，Apple社のインタラクティブテレビのプロトタイプが売りに出ていた（図27）。今年の1月にスリフティーという店でジャンク的に出ていたものを購入したティーンエイジャーのMacファンが，父親の車のトランスミッションを直すために泣く泣く手放したというエピソード付きのこれは，1985年製でMC68LC040を搭載。HDI-30のSCSIポートをはじめ，ビデオ&端子，ステレオ音声出力，イーサーネットポートなどが付いており，実際に電源投入が可能だったそうだ。

世界に2台しか確認されていないプロトタイプの1台とのことで，Mac_otakuなるハンドル名の人物が競り落としていた。

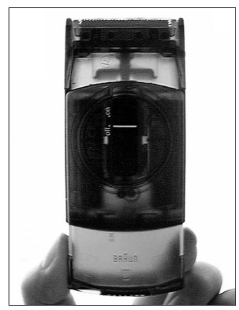


27●オークションサイトeBayで競りに出ていた，世界に2台しかないというApple社のインタラクティブTVのプロトタイプ。1985年に試作され，MC68LC040を搭載しているという貴重な一品。1001ドルで落札された

PocketTwistもiMac風に？

おなじみのPocketTwist（Braun社の携帯用シェーバー）ネタに，新たな情報が加わった。3月号に冗談で「そのうち〜トランスルーセントなiPocket-Twistが出る」と書いたところ，実際にそういうモデルを購入された読者の鈴木善貴さんからメールをいただいたのだ。

やや濃いめの透明ブルーのこの新モデル（図28）。やはりiMacの影響…なのでしょうね。



28●仕事の関係でサウジアラビアにお住まいの鈴木善貴さんから送られてきたBraunの携帯用シェーバーPocketTwistのトランスルーセントブルーバージョン（カラーでないのが残念だ）

ホログラムキャンディ登場

この連載ではこれまでにも，マウス型ティンケースに入ったミントや食べられるシャボン玉といった，アメリカのユニークなお菓子を紹介してきたが，最近，さらに上を行く製品が加わった。何とホログラムが刻まれたロリポップキャンディである（図29）。www.lightvision.comで注文できるこのキャンディは，レーザー光によって表面にレインボーホログラム的なパターンを刻んだもので，そのまま食べられるという。食品業界の技術革新はとどまるところを知らないようだ。



29●ついにキャンディもホログラムの時代へ。残念ながら，Holopopの本物はまだ手元になく，これは宣伝用のポストカードだが，こういう発想と実行力には頭が下がる。お菓子のアイデアも，まだまだあるということだ



30●顔つきもマジシャンというより俳優的だが，実際のステージもストーリー仕立ての演出で「魅せる」ディビッド・カッパーフィールド。http://www.dcop-perfield.com/modc/u_desktop.htmlに「U!」ツアーのデスクトップピクチャあり

From My PowerBook Diary

PowerBook日記から

4月8日　キアヌ・リーブス主演の話題作「The Matrix」を見た。アクションシーンに日本のアニメや香港映画の影響が出て笑うが，このビジュアルインパクトは凄い。日本での公開がいつかは知らないが必見の作品だ。

4月16日　アメリカの超有名マジシャン，ディビッド・カッパーフィールド（図30）のショー「U!」をワングシアターに見に行く（奥さんは，スーパーモデルのクラウディア・シファーだそうだ）。過去には自由の女神やオリエント急行を消したこともある，いわゆるイリュージョニスト（大がかりな消失マジックを手がける奇術師の総称）で，実は日本に居たときからのファンだった。今回の目玉は，ステージに上げた13人の観客をライブで消すというもの。2時間にわたって，瞬間移動や空中浮遊をこれでもかと繰り広げたカッパーフィールドは，最後の仕上げに見事に13人を消し去ってみせた。目を凝らしていたものの，ネタがどうにもわからない。8月には日本公演もあるそうなので，もしご覧になってトリックがわかった方は，ぜひとも編集部までご一報を…。

4月19日　ボストンマラソン当日。実を言うと，こちらに来るまでは，あまり興味がなかったのだが，Web CGの取材でハンディキャップの参加者が乗るレース用のハンドサイクルとホイールチェアを取材することになり，朝早くにスタート地点まで出かけた。最近のモデルは，ハイエンドの自転車並みにハイテクで，時速も25mph（40km/h）以上出る。メカ好きから見ると，人間のマラソンよりもずっと興味深いのだった。詳しくは，http://www.nigensha.co.jp/webcg/index.htmlを参照されたし。



Power Bookで Go!

大好き！ PowerBook●カスタム講座（11）

PowerBookを UNIXワークステーションにする その2

●Nakashin

このコーナーは，愛してやまないPowerBookをより活用するための講座である。
日々悩んでいる問題の解決方法から，世界で1台の自分だけのPowerBookにカスタマイズする方法まで，
Macintoshユーザーグループ『POWERBOOK ARMY』のメンバーがリレー形式で
そのテクニックとアイデアを披露してくれる。今回は，Nakashin氏がLinuxについて再び紹介する。

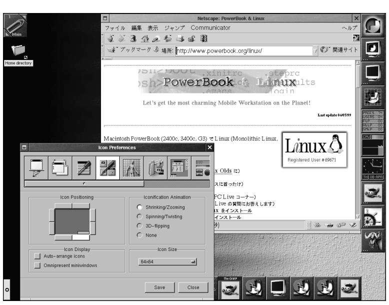
●PowerBookでモバイルUNIX！

今，最も熱い注目を集めるパソコンOSといえばLinuxであろう。サーバ用OSとして，わずか数年の間に驚異的な勢いで普及が進み，すでに確固たるステータスを確立している。ここに来て，一般ユーザーがデスクトップ（クライアント）OSとして使うケースも増えている。Linuxは，もちろん我がPowerBookでも動作させることができる。ここでは，PowerBookでのTipsを中心に，使いこなしのノウハウをいくつかご紹介する。

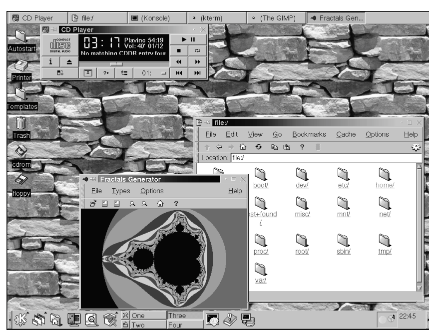
Linux 最新情報

このコーナーで最初にLinuxをご紹介したのは98年10月号のことだった。あれ以後，Linuxの知名度は急速にアップしている。特に今年に入ってからは「Linux」という言葉が一般紙の見出しに躍るようになるなど，日本でも広く知られるようになった。パソコン嫌いの知人までが「Linuxって何？」と聞いてきたのには驚いた。

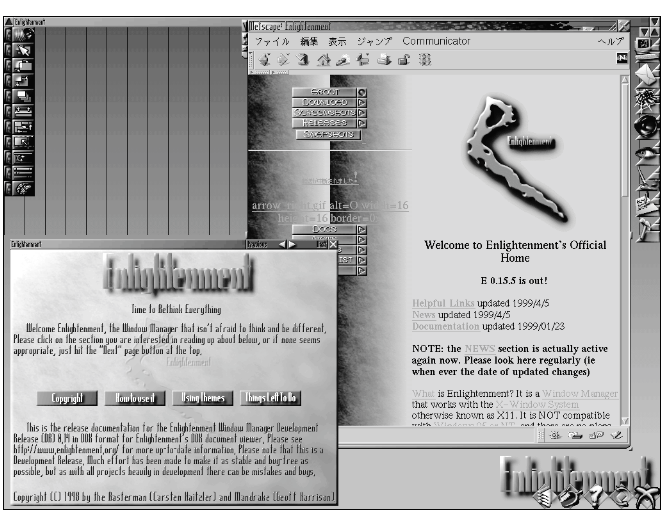
●Linuxの多彩なデスクトップ



NeXTライクなデスクトップを実現するウィンドウマネージャ，WindowMaker



欧米で定評のあるデスクトップ環境KDE



クールなルックスのウィンドウマネージャ，Enlightenment

LinuxとDarwin

筆者の運営するPowerBook & Linuxページにも，PowerBookユーザーをはじめLinux関係の問い合わせが急増している。こうした動きに拍車をかけるのが，Mac OS X Serverの一部オープンソース化にともなって誕生したDarwinというプロジェクト。Darwin OSはMachカーネル＋BSD 4.3ベースの独立したUNIX互換OSとしてPowerPCとIntel マシンで稼働させることができる。

Mac OS X ServerはPowerBook G3でも動く。Darwinも執筆時点では，いくつか重要なソースが欠けているが，PowerBookで動かせる日も，そう遠くはなかろう。今後，情報の共有化を促すオープン・ソース戦略の利点が活かされていくことを願うばかりだ。

2.2 カーネル

Linuxカーネルは当初，Intel386系のCPU向けに開発され，その後，さまざまなプラットホームへの移植が続けられている。本年に入り，Linuxカーネルの（安定版）マイナーバージョンが2.0から2.2へとアップ。これにともない，独自に改良が続けられてきたPowerPC向けのコードが，かなり本格的に本家のカーネルに組み込まれるようになった。

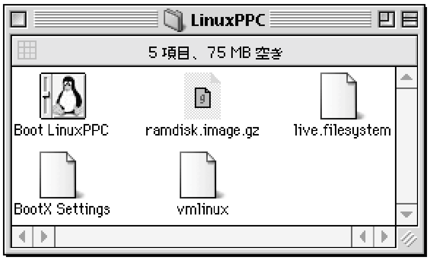
執筆時点でカーネルのバージョンは2.2.6であるが，いくつかの不具合を除けば，オリジナルのソースのままでコンパイルして動かすことができるようだ。PPC向けの修正も比較的早く反映されるようになってきた。

LinuxPPC Release 5

Linuxと，その周辺プログラムをPowerPC向けに移植しているLinuxPPC Inc.が，間もなくLinuxPPC Release 5をリリースする（日本の正規代理店は秋葉原AMULET)。

Release 4から5への最も大きな変化として，使用する基本ライブラリの変更が挙げら

●LinuxPPC Live



お手軽なLinuxPPC環境「Live」は5つのファイルで構成される

れる（libc 5からglibc 2へ）。これにより，Release 4上で使っていたプログラムの多くについて，コンパイルのし直しが必要となる。またRelease 5では，インストーラ等にも大幅な改良が加えられる模様である。

まずはLiveで遊んでみよう!

Linuxを使ってみたいが，ハードディスクをパーティションし直さなければならないなど，「インストール自体が面倒だ」という方もいるだろう。そんな方のために，LinuxPPC Org.では「LinuxPPC Live」という“お試しLinux”を公開している。Liveは，専用のパーティションを必要とせず，ハードディスクに100MB程度の空き容量があれば面倒なインストール作業なしでLinuxを稼働できる。

Liveのインストール

では，実際にLiveを動かしてみよう。

まず必要なファイルを集める。日本ではRING サーバ（http://ring.asahi-net.or.jp/index.html.ja等を参照）にもミラーされているので，ここからダウンロードするのが賢明だろう。それぞれのFTPサーバの/pub/linux/linuxppc/linuxppc-live/LinuxPPC/ディレクトリ以下のすべてのファイル（Boot LinuxPPC.bin，BootX Settings.bin，live.filesystem.gz，ramdisk.image.gz，vmlinux）を落とし，「LinuxPPC」という名前のフォルダを作って保存。この「LinuxPPC」フォルダはシステムフォルダと同じ階層に置く。

Boot LinuxPPC.bin，BootX Settings.bin，live.filesystem.gzをそれぞれ解凍する。.gzファイルは，ひとつ上の/pub/linux/linuxppc/linuxppc-live/ディレクトリにあるMacGzipによって解凍できる。

注意すべきは，ファイルはFetchなどのFTPツールでバイナリモードを使ってダウンロードする点と，ramdisk.image.gzは解凍しないことである。

以上で準備は完了した。

後は，Boot LinuxPPCを起ち上げ，「Linux」というボタンを押すだけである。これでネイティブのLinuxが起ち上がるはずだ。

Liveで採用されているデスクトップ環境は（執筆時点では）KDEである。KDEはGUI環境を提供するとともに，エディタ，通信，ゲーム，画像処理といった各種用途のユーティリティソフトを備えている。PowerBook G3等，Ethernetを内蔵した機種ならば，ネットワークにつないでWebブラウジングもできる。Linuxマシンとして本格的に使うのは無理だが，どういったOSかというフィーリングはつかめると思う。

Liveの改造

Liveのディスクシステムは，RAM上に展開されるramdisk.image.gzファイルと，Mac OSのディスク領域上に確保されたlive.filesystemファイルとからなりたつ。このうち，live.filesystemのほうは，書き換えた内容がそのまま保存されるが，ramdisk.image.gzファイルの内容は変更したとしても，再起動すると消えてしまう。

そこで，ramdisk.image.gzの中身をLinux上で書き換えることで，たとえばpcmcia-csシステムを組み込んだLiveシステムなどを作ることができる。

ramdisk.image.gzファイルを操作するには，ループブロックデバイスのドライバをカーネルに組み込む必要がある。このドライバが入っていない場合は，Linuxソースの.configファイルでCONFIG_BLK_DEV_LOOP=yまたはmにしてカーネルを再構築。この状態でramdisk.imageファイルをマウントする。

> mount -t ext2 -o loop ramdisk.image mountpoint（*mountpoint*は適当なディレクトリ）

これにより*mountpoint*ディレクトリ以下から内容にアクセスできるようになる。

PowerBook G3でX

LinuxPPC Release 5では，X ウィンドウ・システムとしてXFree86が採用されている。PowerBook G3では，Xサーバとして XF68_FBDev（XFree86-FBDev-3.3.3.1）あるいは及川隆一氏（http://www.rr.iij4u.or.jp/~roikawa）が開発したXpmac_mgaを使うとアクセラレーション機能が働き，快適に使用することができる。

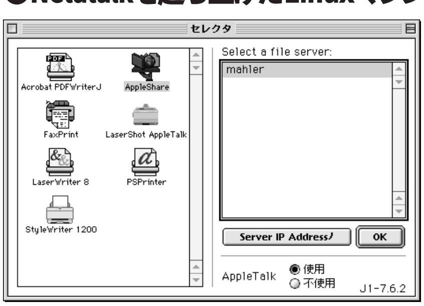
いずれもカーネル2.2から正式採用されたフレーム・バッファ機能を使ったXサーバである。利用の前に，

```
mknod /dev/fb0 c 29 0
ln -s /dev/f60 /dev/fb0current
```

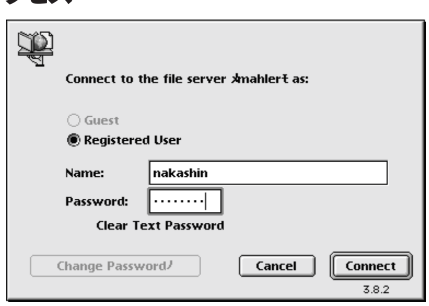
を実行して，デバイスファイルを作っておく必要がある。

XF68_FBDevを使う場合，/etc/X11/XF86Configを適切に設定する必要がある。設定

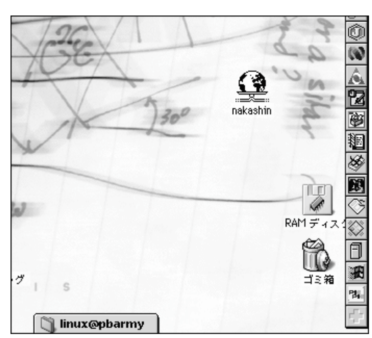
●Netatalkを起ち上げたLinuxマシンにアクセス



Mac側でセレクタからLinuxサーバを覗く



セレクタでLinuxサーバ（mahler）を選び，ユーザー名とパスワードを入力



マウントすると，このようなアイコン（nakashinというアイコン）が出る

●NFS



NFSでネットワーク上にある他のLinuxマシンをマウントしたところ（マシンmahlerからマシンbeethovenのホームディレクトリをマウント）

ツールもあるが，現状，うまく動作しないようである。そこで手動でファイルを設定する必要が出てくる。

ここで重要なのが「Mode～EndMode」までのセクションである。Xサーバはグラフィックチップを検出し，このModeに合致する設定で起動を試みる。

これを設定する際に使うツールが上記サイトにあるfbsetである。コマンドライン上で

```
fbset -x
```

を実行すると，XF86Configでそのまま使える形で設定値を出力してくれる。

さらに，BootXでカーネルに渡す引数については，「video=atyfb:vmode:14,cmode:32,mclk:63」等と設定する（筆者の使用するPowerBook G3/292 の場合。vmodeは画面の表示モードで，14は1078×768pixcelである。cmodeはpixcelごとのビット深度。mclkはグラフィックチップのクロック周波数）。

ネットワーキング

Linuxはさまざまなのプロトコルに対応している。LANでつながれたWindowsマシンやMac OSマシンとダイレクトでファイルのやり取りができる。

AppleTalk

まず，何といってもMac OSマシンとつないでみたい。これには，Netatalkというサーバアプリケーションを使う。NetatalkはLinuxPPC等，主なディストリビューションにはたいてい標準添付している。「rpm -qv netatalk」等と打ってインストールされているかどうか確認してみよう。

以下，最も簡単な使い方として，Mac OS側からLinuxのユーザー名でログインして，ホームディレクトリを共有する場合について説明する。

Netatalkの設定ファイルは，/etc/atalkディレクトリに置かれている。

まずAppleVolumes.defaultファイルは，共有するディレクトリを設定する。デフォルトの状態では，「~」とだけ書かれているはずである。これは，ログインしたそれぞれのユーザーのホームディレクトリが共有されることを意味する。これに加えてディレクトリを絶対パスで記入しておけば，そのディレクトリがMac OSからファイル共有される（そのディレクトリのパーミッションが適切に設定されていることが前提）。

次にatalkd.confファイルでネットワークの経路を指定する。たとえば，Ethernet経由ならば，このファイルに「eth0」と書き込めばいいだろう。

通常は，以上の設定でファイル共有が可能となる。設定がすんだら再起動するか，コマンドラインから「/etc/rc.d/init.d/atalk.init restart」と入力する。あとはMac OSマシンからセレクタでAppleShareを選び，Linuxマシンを指定し，Linuxに作成したユーザー名とパスワードで接続する。この際，IPアドレスを指定して接続することもできる。

ちなみに，AppleVolumes.systemは，Linux上のファイル拡張子とMac OS上のファイル属性の対照表。papd.confはプリンタ共有時の設定に使用する。

Windows95／98／NT

Windowsマシンとのネットワーキングに使うアプリケーションはSambaである。これも標準のディストリビューションには付属している（sabmbaパッケージ）。

Sabmbaの設定は主に/etc/smb.confファイルで行なう。かなりキメ細かな設定ができるので，別途マニュアルを参照してほしい。また，smbmountパッケージをインストールすれば，LinuxマシンをWindowsクライアントマシンとして利用することができる。

NFS

LAN上に他のUNIXマシンがある場合，ネットワーク経由で，そのマシンのディスクをローカルディスク上にマウントできる。たとえばCD-ROMドライブの付いていないPBなどは，CD-ROMを持つLinuxデスクトップマシンをNFS経由でマウントすればよい。

NFSを動作させるために，まずサーバ側の設定を行なう。nfs-serverパッケージがインストールされていることを確認した後，/etc/expotsファイルで，アクセスを許可するクライアントマシン名（IPアドレス）と提供するディレクトリ，読み書きの属性等を記載し，rpc.moutdとrpc.nfsdデーモンを（再）起動する。

続いてクライアント側でmountコマンドでマウントする。

```
mount -t nfs ホスト名／IPアドレス:ディレクトリ名 マウントポイント
```

ちなみに，サーバ側とクライアント側で同じユーザー名を登録しておく必要があり，アクセス権限は，このユーザー名で識別される。

Telnet，FTP

MacからでもWindowsからでもLinuxマシンにアクセスできるネットワークツールとしてTelnet，FTPがある。Telnetは遠隔ログイン機能，FTPはファイル転送機能を提供する。ネットワーク関連を入れた標準的なインストール状態で，Linuxマシンは，すでにTelnet，FTPアクセス可能となっているはずである。

Webサーバ（Apache）

MacOS X Serverでも採用されているフリーなWebサーバソフトがApacheである。これも標準的なインストールで稼働可能な状態になっているはずである。

/home/httpd以下がWebサーバとして提供されるディレクトリである。Perl等を入れておけば，CGIも使える。モバイル環境でCGIプログラムのデバッギングが行なえるから，Webページの管理者も助かるだろう。

詳細な設定は/etc/httpd/confディレクトリ以下のaccess.conf，httpd.conf，srm.confで行なうことができる。

pcmcia-cs のインストール

PowerBookでPCMCIAカードを使用するためにはpcmcia-csパッケージをインストールする必要がある。前回（昨年10月号）は，

このバイナリ版のインストールについて触れたが，今回はソースからのコンパイルについて説明したい。

用意するものは現在稼働中のカーネルのソースとpcmcia-cs（http://hyper.stanford.edu/HyperNews/get/pcmcia/updates.html）である。

pcmcia-csのtar.gzファイルを適当なディレクトリで展開後，pcmcia-cs-*ディレクトリに移動する。make configを実行すると，Q&A形式で設定が始まる。途中，「Build 'trusting' versions of card utilities」と聞かれる。これに「y」と答えると，cardctl等のカード操作ツールをroot以外のユーザーが利用できるようになる。次の「Include 32-bit (CardBus) card support」はカードバス対応のカードを利用する場合に「y」とする。設定終了後，make all，make installでインストールは完了する。

続いて/etc/pcmcia/ 以下のファイルを自分の環境に合わせて調整する。設定についてはpcmcia-csのPCMCIA-HOWTOに詳細に書かれている。

特にPowerBookでは，/etc/pcmcia/config.optsファイルの「include port」「include memory」の部分を

```
include port 0x0-0xfff
include memory 0x90000000-0x90ffffff
```

と変更する必要がある。

さて，PowerBookでは，カーネルのバージョンによってはserial_cs.oモジュールなどがうまく作動しない。この不具合に対するパッチを立命館大学物理学教室の小林泰三氏（ot000965@se.ritsumei.ac.jp）が作成された。今月号のCD-ROM MACLIFEに収録したので活用してほしい。

パッチは２種類。pcmcia-serial-patch1.gzを展開してpcmcia-csのソースpcmcia-cs/include/pcmcia/k_compat.h に当てる。次に，pcmcia-serial-patch2.gzを展開してカーネルのソースlinux/drivers/char/serial.cに当てる。

■カードが認識されない場合

pcmcia-csパッケージに付属しているSUPPORTED.CARDSや/etc/pcmcia/configファイルには，自動的に認識されるカードの名前がリストアップされている。ここにリストされているカードなら，「たいていは」動くはずである。ただし，これらはi386系マシン向けのリストであり，i386マシンで動いても，PowerPCマシンではだめなケースもある。

問題はサポート外のカードを使う場合である。pcmcia-csシステムは，カードのマウントに失敗しても，カードから読み取った情報を/var/log/messagesにログを残す。これを参考にして，必要なカード情報を/etc/pcmcia/configファイルに加え，適切なドライバを書き加えれば動くようになる場合もある（サポート済みのカードと同等のハードを使っている場合など）。

USB，IEEE1394

さて，執筆時点では発表されていない次期PowerBookであるが，デスクトップマシンの流れからいって，USBコネクタが標準装備されることは必至であろう。もしかしたらADBポートは廃止され，マウスや外付キーボードは，すべてUSBデバイスということになるかもしれない。

Linuxのカーネルは標準ではUSBデバイスをサポートしていないが，Inaky Perez Gonzalez氏が中心となってUUSBDというドライバを開発している(http://peloncho.fis.ucm.es/~inaky/uusbd-www/)。これは昨年iMac対応のために開発が一気に進んだという経緯もある。

さらにUSBに関して注目すべきニュースも飛び込んできた。Linuxの生みの親，Linus Torvalds氏が独自にUSBドライバを開発したのである。筆者も実際にIntelマシンで使ってみたが（残念ながら身近にUSBコネクタ付きのMacがない），ことUSBマウスにかぎれば，uusbdより使い勝手がいいようである。

いずれにしてもUSBサポートは開発途中にあり，今後，どういう方向に進むか，目が離せない状況である。

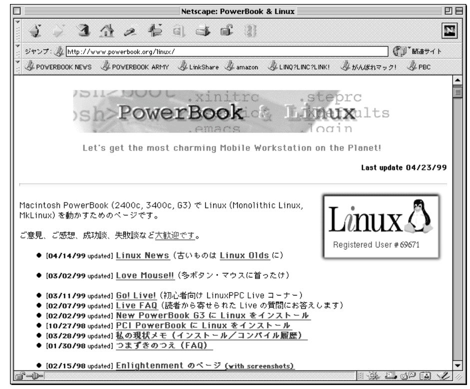
また，IEEE1394（FireWire）についても対応が進められている（http://www.edu.uni-klu.ac.at/~epirker/ieee1394.html）。こちらもまたLinuxの極めてビビッドな側面をのぞくことができておもしろい。

終わりに

環境や実装が大きく変わるLinuxPPC Release 5の発売を予想して，今回の記事をこの時期にしてもらったのだが，あにはからんやリリースが遅れ，本稿では間に合わなかった。したがって，インストールの方法というよりは，使いこなしのほうに力点を置いた。6月にはこの連載をまとめた『PowerBook大改造計画』が発刊される予定だが，そちらのほうでは，もう少し詳細にRelease 5をPowerBookで利用するためのノウハウについてガッチリと触れられればと思っている。また，筆者の運営するWebページでも随時，情報を提供していく予定である。

中村さんとPowerBook & Linux

http://www.powerbook.org/linux/



今やLinuxはOSの本流のひとつにならんという勢いである。3月に行なわれたLinuxWorld ConferenceJapan'99も大盛況で，9月にはLinuxWorld Expo/Tokyo99が開催されるという。

中村さんが本格的にPowerBookへのLinux PPCのインストールに取り組み始めたのは1年半程前だと思うが，私自身，中村さんからPowerBookでLinuxを動かすことをテーマにしたホームページを作ったことを伺ったときは，まだ火がつく前といった感じで，PowerBookでも動くんだ，という驚きと興味深さが先行していた。

今では，私の本業であるネットワーク製品についての問い合わせにも，『LinuxやBSDで利用できるか』といった問い合せが入るようになり，もはや，MacintoshはMac OSのためのコンピュータではない，UNIXも使えるのだという実感をひしひしと感じている。

米国ではMac OS X Serverもリリースされ，Darwinプロジェクトもスタートした。Mac OSも変わりつつある。

（POWERBOOK ARMY代表／飯嶋　淳）

注意!!

原則として，PowerBookは，Mac OSで使用するのが原則であり，メーカーや販売店ではLinuxでの使用を保証していない。すべて自己の責任において行なってほしい。筆者およびMACLIFE編集部はこの記事によって生じたいかなる事態に関しても，一切の責任と保証を負わないので，覚悟を決めてから実行すること。また，質問にも一切答えられない。



初の日本語版Palmデバイスである WorkPad-J。従来のソフトもほぼ問題なく動作する



Palmデバイスを乗せるクレードル。Macとの連携は手前に見えるHotSyncボタンを押すだけ！



MacPacに付属する変換コネクタ。四角いほうをクレードルに接続し，丸いほうをMacにつなぐ

いよいよ，Palmデバイスの本格的な日本進出が始まった。満を持して発売された日本アイ・ビー・エムのWorkPadは日本語版PalmOS 3.1を搭載し，国内マーケットへの投入を宣言。英語ベースの環境というハンディを克服したPalm

今日から



Palmデバイスとは？

まずはPalmデバイスについて簡単におさらいしておくことにしよう。本連載ではPalm Computing社[*1]のPalmOSを搭載した小さなコンピュータを「Palmデバイス」と呼んでいる。スケジューラや住所録などの個人情報を管理するPDA（Personal Digital Assistant：携帯情報端末）と呼ばれる機械として，Palmデバイスは米国で過半数以上のシェアを誇っている。現在販売されている3com社のPalmPilot，Palm IIIなどの名前はもうすでにお馴染みのことと思う。これらのOEM版をIBMがWorkPad[*2]と名付けて発売している。

シンプルで安価なハードとソフトを備え，一見すると合理主義の塊のようでありながら，カスタマイズ性や豊富なソフトなどの楽しさを忘れないバランス感覚がPalmデバイスの最大の魅力といえるだろう。

HotSyncで始まるPalm生活

Palmデバイスはデスクトップコンピュータと連係することを前提に設計されている。これは，スケジュールやメモ帳といったデータが，PalmデバイスとMacの両方に保存されていて，そのどちらでも編集できることを意味している。出先ではPalmデバイスで手軽に入力し，自宅・会社では広い画面とキーボードで細かい編集や長い文章の入力を行なう，といった使い分けが可能なわけだ。このようにして使っていれば当然PalmデバイスとMacの持っている情報に違いが出てくるのだが，それを一致させるのが「HotSync」と呼ばれる技術だ。

HotSyncは，シリアルケーブルでMacに接続されたクレードルという台座にPalmデバイスを乗せ，ボタンを押すことで実行される。MacとPalmデバイスがお互いに情報を更新しあうことで，常に両者のデータベースが最新の状態で一致するという処理が，ボタンひとつで実現できるという手軽さこそPalmデバイスのウリである。

PalmデバイスとMacの情報の一致という意味のほかに，HotSyncにはソフトのインストールなどすべてのデータの移動が集約されているといってもよい。まさにPalmデバイスの生命線なのだ。

このようなHotSyncを実現するためのMac側のソフトPalm Desktopと，Palmデバイスに付属するDOS/V機用クレードルをMacに接続するためのシリアル変換コネクタがパッケージになったものがMacPac[*3]だ。残念ながらMacPacは日本では未発売で，米国からの平行輸入品のみとなっている。Palmデバイスを購入したお店で並行輸入品を扱っていない場合，イケショップ[*4]やVis-a-Vis[*5]など，Palmデバイスに強いオンライン通販を利用するとよいだろう。

Palm生活の第一歩は，MacPacをインストールし，WorkPadとMacを結ぶHotSyncを確立することから始まるのだ。

MacPacのセットアップ

MacとのHotSyncまでの道のりは，以前よりはずっと楽になったとはいえ，DOS/V機より少々ややこしい部分がある。Palmデバイスを購入する方は，以下の手順をじっくり読んで，準備を整えてからセットアップを始めてほしい。

Palmデバイス本体のほかに用意するものは，1）MacPac　2）MacPac2日本語Kit　3）必要ならばUSB to シリアルアダプタの3点だ。

(1) クレードルの接続

Palmデバイスに標準で付属するクレードルは，DOS/V機のシリアルポートに接続するコネクタが付いている。Macで使用する場合，MacPacに付属の変換コネクタを介して接続することになるのだが，シリアルポートをもたないiMacや新型Power Mac G3の場合，USB to シリアルアダプタなどが必要となる。

この種のアダプタを使用する際は，Palmデバイスへの対応を明記しているものを選び，常に最新のドライバ[*6]を使用することをお薦めする。クレードルとの接続に特化した「Keyspan USB PDA Adapter」を選んでもよいだろう。

(2) Palm Desktopのインストール

Palm Desktopのインストールは，CD-ROMの「Palm MacPac v2 Installer」をダブルクリックし，画面の指示に従うだけで問題ない。Custom Installも可能だが，Easy Installを選んでおいたほうが面倒が少ないだろう。

インストールが終了すると，起動ディスクに「Palm」というフォルダが作成される。

デバイスは，一躍注目を浴びることとなった。Macユーザーにとっても気になる存在だったPalmデバイス。より身近になったことで，導入を考えている方も多いと思う。この連載では，Macユーザーが Palmデバイスを使いこなすための知恵と勇気をお届けしたい。

始まる Palm DAYS

吉沢正敏

Palm Desktopはこの中にインストールされているので，インストーラがMacを再起動させた後にでも確認しておこう。

(4) MacPac2日本語Kitの使用

本来はこれで準備完了なのだが，ここでもう1ステップ，見口智哉氏の作成された，MacPac2 日本語KitでPalm Desktopで日本語を使えるようにする必要がある。

日本語Kitは見口氏のホームページ[*7]からダウンロードできる。ダウンロードしたディスクイメージを開くと，キット一式の入ったウィンドウが開くので，「読みませう」をよく読んだ後，おもむろに「MacPac2 日本語Kit R5」をダブルクリックすることで処理が開始される。後は画面の指示に従うだけでよい。

処理終了後もう一度Macを再起動すると，いよいよHotSyncの準備も完了だ。

(5) HotSyncの設定

再起動後，メニューバーの右側にPalmデバイスの形のアイコンが追加されていることに気がつくだろう。これはInstant Palm Desktopという機能によって実現されているメニューで，Palm Desktopに関する操作はすべてここから始めることができる。

ここから起動できるHotSync Managerは，HotSyncに関する設定をしたり，Palmデバイスへのソフトのインストール予約を行なうアプリケーションだ。まずはこれを起動して，HotSyncに関する設定を行なおう。

HotSync Managerを起動すると表示されるSetUpウィンドウのSerial Port Settingタブをクリック。当面はLocal Setupのポートに関する設定だけを行なえば十分なので，クレードルを接続したシリアルポートの名前をポップアップメニューから選択する。

続いて，同ウィンドウのHotSync Controlsタブをクリック。そして，ラジオボタンのEnabledをクリックすれば，いよいよHot-Sync可能な状態になる。

初めてのHotSync！

ここまでの準備がすべて完了したら，初めてのHotSyncを行なってみよう。クレードルにPalmデバイスを乗せ，クレードルのHotSyncボタンを押す。すると「ピロリ〜♪」と音がして，ユーザー名を訊ねるダイアログが表示されれば大成功！ ユーザー名（ローマ字表記をお薦めする）を入力すれば，それがPalmデバイスに登録され，その瞬間からあなただけのPalmデバイスになるのだ。

……え？ ウンともスンとも言わない？ それは困った…。それではトラブルシューティングを…といきたいところだが，ここで誌面が尽きてしまった。ということで，来月はHotSyncのトラブルシューティングとPalm Desktopを使いこなすTipsなどについてお話することにしよう。

＊1■PHS/携帯用データ通信カード――Palm Computing社は現在は3com社の一部門となっている

＊2■WorkPad――本文中において特に明記しない場合，「WorkPad」は日本語版WorkPadを指す。日本アイ・ビー・エムは以前から英語版WorkPadを販売していたので，これと区別したい場合は「WorkPad-J」と表記することにする

＊3■MacPac――現在流通しているバージョン2は「MacPac2」と呼ばれている。MacPac2はPowerPC専用なので68Kユーザは注意

＊4■イケショップ――Webサイトの URLは，http://www.ikeshop.co.jp/

＊5■Vis-a-Vis――WebサイトのURLは，http://direct.sgs.co.jp/visavis/

＊6■最新のドライバ――iMacの場合はあらかじめ最新の「ファームウェアアップデート」を行なっておくことをお薦めする

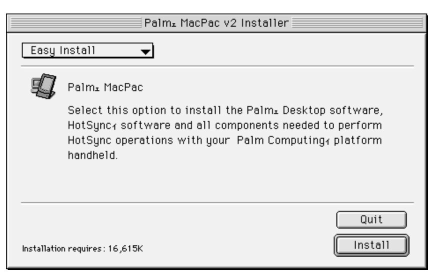
＊7■見口氏のホームページ――http://member.nifty.ne.jp/mig/pilotroom/index.html

●訂正とおわび

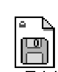
先月号のTOPICS「便利！ しかも高速！ MacPac 2がやってきた」において，ARENA Sync!をPalmデバイスにインストールするような記述がありましたが，これは「Palm Desktopにインストールする」の間違いでした。

また，EXCEL書類と支払いメモを直接同期できるような表現がありましたが，実際にEXCELと支払いメモを連係させるにはいくつかの手順を経る必要があります。お詫びして訂正いたします。



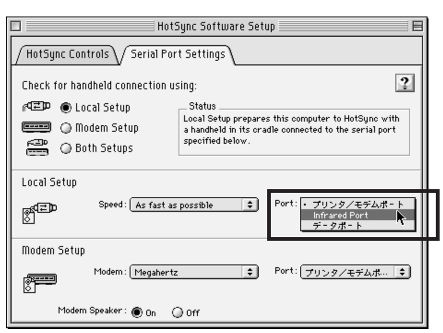


MacPac2のインストール画面。難しいところはまったくない

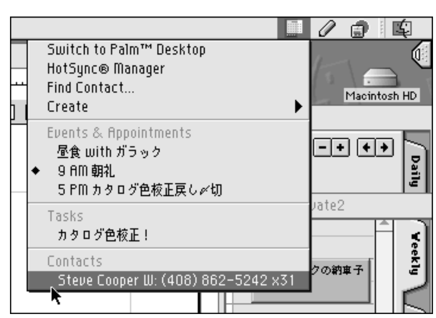




日本語キットはDiskCopyのイメージファイルで提供される。ちなみにDiskCopyはMac OS特別付録としてシステムディスクに入っている



クレードルを接続したポートの選択だけは行なう必要があるが，あとはデフォルトのままでOK



Palm Desktopの機能は，常時このメニューから呼び出すことができる

FILE 6

DIGITAL Sound

森本真也

ノンパッケージ・ミュージックのネット配信は世界を変えるか?!

愛してる，それとも「i」してる?

Think different。考えてみよう，日本で最も消費されているトランスルーセントは何か？　それはおそらく「ビニール傘」であろう。不意の通り雨に駅の売店などで買って，買った数だけ失くしてしまうアレである。そう考えると，1年間に相当な数が市場に出回っているものと思われる。

そもそもあの透明色は，傘を差しても視界が遮られないようにと，安全面を考えて生まれたもののようだ。しかし透明色以外でその色はといえば，食品添加物のような青や安っぽいピンクというのはなんともサミシイ。そこで，洋傘メーカーの皆様お立ち会い。ここはひとつiMac人気にあやかり，来るべき梅雨シーズンに向けて，ストロベリーだのライムだのと名前をつけた5色のビニール傘を販売するいうのはいかがだろうか。もちろん，店頭での商品陳列まで指定するこだわりも忘れずに（笑）。

雨のそぼ降る道すがら，彼氏彼女が肩抱き合いひとつ傘などやれば，これがホントのii傘（あいあいがさ）。トランスルーセントだけに，おアツいとこ見えてますぜ，お2人さん。交わしたi（愛）の言葉が「暫定」的なものでなきゃよいんだが（爆）。

音楽配信が変わる？

子供の頃，お小遣いをためてようやく手に入れた1枚のレコード。どんな音楽が聴こえてくるのかと，ドキドキワクワクしながらレコード盤に針を下ろす，それは「神聖な儀式」といってもよかった。根っからの音楽好きである筆者にとってこんな気分は，レコードがCDになった今も変わりはない。しかし，レコードからCDへと長らく続いた音楽配信の形態が，今まさに変わろうとしている。「ノンパッケージ販売」という考え方だ。

ノンパッケージということでは，コンピュータソフトの世界では「シェアウェア」などの形で，既に広く浸透している。コンピュータソフトはその性質上，使用期間や一部機能を限定するなど，さまざまなプロテクトを施すことが比較的容易であり，ノンパッケージ販売に適しているものともいえる。

また，話が少し横道に逸れるが，まだインターネットなどなく，そもそもパソコン自体が一般的でなかった頃，任天堂が初代ファミコンの頃にディスクシステムのソフト書き換えを行なっていたことを，覚えている方もおられるだろう。店頭に設置された書き換え機で，ディスクの内容を書き換えることにより，新しいゲームを手に入れられるわけだが，これなどノンパッケージ販売の先駆けだったともいえる（現在も，スーパーファミコン用カートリッジの書き換えサービスが行なわれている）。

そして，音楽（音声）がデジタルデータ化されることによって，いよいよその状況が変わってきた。ひとたびデジタルデータ化された以上，コンピュータソフトのようにプロテクトを施すことも可能となり，またインターネットなどを通じての配信という，既存の流通を飛び越える可能性も生まれたわけである。

折しもソニーから「CS放送（SkyPerfecTV!）を利用した，音楽ソフトのノンパッケージ販売を開始する」とアナウンスがあった。この原稿が読まれる頃にはサービスが開始されているはずであり，ひょっとするとなかには既に利用したという人もいるかもしれない。いよいよ，音楽もノンパッケージ販売の時代に突入しようとしている。もとより，我々がお金を払って買っているものは，CDという「メディア」ではなく，そこに収められた「音楽」そのものであるとすれば，この流れはむしろ自然なものなのかもしれない。

今回は，話題のノンパッケージ販売であるMusicLinkについてソニーでの取材も交え，今まさに変わろうとしている音楽配信



PlusMedia STATIONとi.LINK搭載MDデッキ

ソニーが発表したi.LINK（IEEE 1394）端子を搭載したCSチューナー内蔵セットトップボックスとMDデッキ。これにより，衛星から配信される音楽データを容易にMDに録音することが可能になる



「PlusMedia STATIONはデジタル機器によるホームネットワークの中心となるべくして開発されたものです」と語るのはソニー（株）のホームディスプレイカンパニーに所属する長島利通氏

Garden

**ホームレコーディング派にとって
夢の環境であるプライベートスタジオ。
限られたスペースや予算の中で，
より理想的な環境をつくるには？
今回は，スタジオ構築のプロにそのノウハウを伺った。**

や，その周辺の問題について探ってみたいと思う。

MusicLinkの可能性

MusicLinkは，デジタルメディアエンタテインメント（DME）がCS放送（SkyPerfecTV!）を利用して始める，ノンパッケージ音楽配信サービスだ。番組放送中にCS放送を通じて，音楽コンテンツの配信を受けることができる。このサービスを受けるためには，ソニーが発表した「PlusMedia STATION」と呼ばれる，CS放送受信チューナーが必要となる。同機の最大の特徴は，「インタラクティブ放送への対応」である。

「PlusMedia STATIONは，通常のオーディオやビデオだけではなく，データやグラフィックスをインタラクションを含めて扱える初のチューナーです。そのインタラクティブ放送の最初のものが，MusicLinkになります」（長島氏）。インタラクション機能の搭載により，ユーザーは画面上に映し出される井ターフェイスを操作（具体的にはリモコンでクリック）することなどにより，さまざまな情報を得たり，データをダウンロードするなどが可能になる。MusicLinkのサービスでは，CS放送を通じて配信された音楽データをMDデッキに記録することになるが，この接続に使用されているのが『i.LINK』である。

i.LINKといえばソニーが提唱するIEEE 1394の名称であり，AppleでいうところのFireWireである。この規格がCSチューナーに採用されたことによって，ついにリビングルーム，ご家庭のお茶の間に入り込むことになる。この意義はとてつもなく大きい。今後さまざまな展開が期待できるが，特に同社のVAIO，そしてMacとの接続などに期待が寄せられるところだ。「VAIOとの連動は今後考えていきたいですが，著作権対応が重要なポイントです。現在のPCに搭載されているi.LINKは著作権物を取り扱うことが考慮されていませんから，すぐに接続するわけにはいきませんが，将来的には考えたいです。また「SkyPerfecPC!」サービスがi.LINKを通じて受けられるなどの可能性があります」とのことだ。

著作権問題の話が出たが，MusicLinkのサービスを「放送」で行なうか，「通信」で行なうかに大きな違いがあったという。「放送領域では，受信した放送をビデオにダビングすることは著作権に違反するのかなど，昔からさまざまな議論があり，早い時期から対応してきています。CS放送にしても，当初からコピープロテクションに対応していますし，課金に対してのシステムもできあがっています。逆に，インターネットでは著作権について議論がなされる前に，MP3のムーブメントなどが爆発してしまっており，現在はネット上での音楽配信がフェアに行なわれるべく議論されているところです」（長島氏）。すでに，著作権問題に対する土俵があった放送領域だからこそ，実現できたサービスといえるだろう。

ところで，このMusicLinkが既存のパッケージメディアに与える影響はどうなのだろうか。「MusicLinkは，既存の販売形態ではフォローしきれなかったマーケットやユーザー層をターゲットにしています。そのために，パッケージでは入手しにくい楽曲の配信など，コンテンツの差別化を図っています」。MusicLinkでは「インディーズ（自主制作）系の楽曲を配信する」と報じられているが，これは「（CDなどの）パッケージでは入手しにくい楽曲」という意味であり，必ずしも自主制作のものということではないそうだ。そのため，廃盤などの理



「既存の音楽産業の枠を壊すわけではなく，より拡大していくことがMusicLinkの目的です」と語る，デジタルメディアエンタテインメント（株）「MusicLink」事業部 代表取締役専務 中西義明氏





MusicLinkは，既存のCS放送番組とは違い，映像と音楽，グラフィックス，インタラクションという要素を組み合わせて音楽配信を行なう新しいメディアだ

由により入手が困難となっている楽曲の配信も，可能性としてはあり得るようである。また，あくまでCDなどの既存のパッケージメディアとの住み分けということが，考慮されているようである。
　ともあれ，MusicLinkがお茶の間に入り込むことによって，これまでのCD購買層ではない，潜在的に眠っていた層を活性化させる可能性がある。MusicLinkによって，渋谷系・クラブ系などと細分化された音楽シーンに『衛星系』という新たなシーンが加わる日が来るかもしれない。

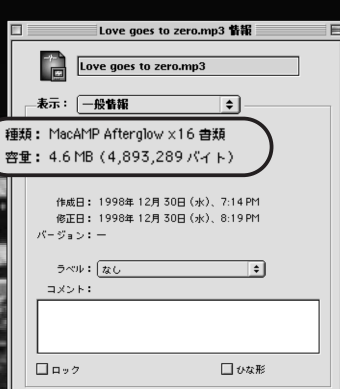
MP3は是か非か？

　さて，続いてネット上での音楽配信を考えるうえで，MP3を取り上げないわけにはいかないだろう。現在，インターネット上でまさに花盛りなフォーマットMP3であるが，そのメリットは何といっても音質に対してのファイル容量の小ささである。たとえば，4分の楽曲をCDクオリティ（16bit／44.1kHz／Stereo）のAIFFファイルにすると，そのファイル容量は約40MBにもなってしまう。ところが，これをMP3にエンコードすると，およそ1/10程度のファイル容量で済んでしまうのである。
　もちろん，それだけデータに圧縮を掛けるわけだから，元のAIFFに比べれば音質的には確実に劣る。「○○に毛の生えたような」という表現があるが，敢えて筆者の主観でMP3の音質を表現するなら，「CDから3本ほど毛の抜けたような音質」となるだろうか。抜けても生えても悩む人がいるようだが，古来中国では血餘と云ふ（爆）。
　冗談はさておいて，それでもMP3がCDクオリティとは言わないまでも，今までの圧縮技術と比べて非常に高音質であることは疑いのない事実である。しかし，この新しく素晴らしい技術は，同時に大きな問題も引き起こしている。MP3を使っての海賊行為だ。
　現在，インターネット上ではMP3を使用したCDの違法コピーが氾濫している。デジタルデータであるMP3の問題として，その複製や配布が容易であり，しかもそれが高音質で実現されてしまうのだから，楽曲の権利者であるアーティストやレコード会社にとっては，まさに脅威となっている。これに対して，米国レコード協会（RIAA）などが中心となり，さまざまな議論が展開されており，また違法コピーを防ぐためにセキュリティ機能を備えた新フォーマットの開発も進められている。
　それでは，逆の立場から考えてみよう。まだレコード会社などに所属していない，これからデビューを目指すアマチュアミュージシャンにとって，MP3とはどういうものだろうか。アマチュアミュージシャンが抱える問題として，自らの楽曲をどう配信するかということが挙げられる。これまでなら，インディーズとしてCDを自主制作するという方法であっただろうが，ある程度のコストが掛かることと，それをどうやって流通させるかという問題がある。
　しかし，インターネット とMP3を用いることによって，自分の楽曲を非常に安いコストで，そして極めて迅速に広く世界に知らしめることができるわけだ。自分のオリジナル楽曲であり，権利関係が発生しないものであれば，MP3での配信に関しての問題は何もない。もちろん，それがどこかでコピーされて二次利用されるなどの恐れがあることは同様だが，それすらも是としてしまえるなら，これはアマチュアミュージシャンにとってMP3は大いなる武器となり得るだろう。
　ありきたいりな結論で申し訳ないが，結局MP3は諸刃の剣なのである。それは，ダイナマイトとノーベル賞の話を持ち出すまでもなく，MP3という技術そのものの是非を問うなど，ナンセンスの極みだろう。ことインターネットに関しては，最近どうも悪い面が取り沙汰される傾向にあるが，このMP3という素晴らしい技術を，高い意識を持ったアーティスト・クリエイターが積極的に利用することによって，「良貨が悪貨を駆逐する」こともあり得るだろう。その「カオス」もまた，インターネットの魅力でもある。

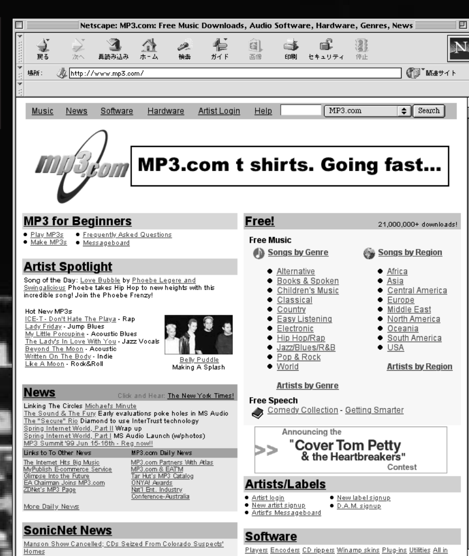
デジタル時代の著作権問題

　音楽配信を語るときに，最も難しくややこしい問題が，著作権を含めた権利問題だ。





AIFF（上図）とMP3（右図）のファイル情報。MP3は若干音質が低下するものの，10分の1以下にまでファイルサイズを圧縮できるという驚異的な音声ファイルである



MP3ファイルによる音楽配信の先駆けともいえるmp3.com（http://www.mp3.com/）。MP3ファイルを聴いて気に入ったらCDが購入できるなど，既存の音楽流通との共存も模索している

その配信や利用にともなう権利，さらにはアーティストと所属レコード会社間の権利など，非常に複雑な問題が絡んでくる。後者の問題では，有名なラップグループであるPUBLIC ENEMYとその所属レーベルの対立など，記憶に新しいところだ。

また，日本国内では音楽著作権を管理する団体が，JASRAC（日本音楽著作権協会）一団体しかないことが，問題となってきている。これがアメリカなどでは，こういった著作権管理団体が複数あり，権利者であるアーティストはその中から最も自分のニーズに合う団体を選び，著作権管理を委託することができる。著作権管理団体も営利団体である以上，市場原理からいっても後者のほうが自然である。

また，近年インターネットをはじめとする新しいメディアの普及が著しいが，JASRACの管理体制がその新しいメディアに追いついていないことも指摘されている。個人的なことだが，筆者も売れないながらも音楽でメシを食っている手前，これまでにもさまざまな形で自作曲を発表しているが，残念ながらJASRACに登録したことはない。その管理方法が画一的なために，登録することによって得られる利益よりも，それによって生じる不都合に頭を悩ませなければならないのだ。ことさらJASRACを責める気はないが，こういった新しいメディアへの対応なども是非とも頑張っていただくとともに，JASRACと並ぶ第2・第3団体の早期設立を望みたい。

そんな中で，インターネットなどのデジタルメディアにおけ著作権のあり方を，アーティスト自らの意見を集約・発表することを目的とした，メディアアーティスト協会（MAA）が設立されるなどの動きも出ている。このように，著作権問題に対してアーティスト自ら議論をするということは，これまであまりなかったように思われる。また，参加アーティストも音楽だけはなく，ゲームクリエイター・CGアーティストなど多岐にわたり，マルチメディア時代の著作権問題を議論する場として，今後の注目を集めそうだ。

Digital Soundの庭先で未来を考える

いよいよノンパッケージに向けて動き出した音楽配信。しかし，CDなどのパッケージ商品がすぐになくなるかというと，筆者の個人的な意見としては「No」である。たとえば，パソコンの普及により「ペーパーレス」が叫ばれながら，書店に行けば膨大な量の紙メディアが並んでいるわけである。また，音楽に目を向けるなら，新たなパッケージ商品としてスーパーオーディオCD（SACD）がいよいよ市場に投入される。

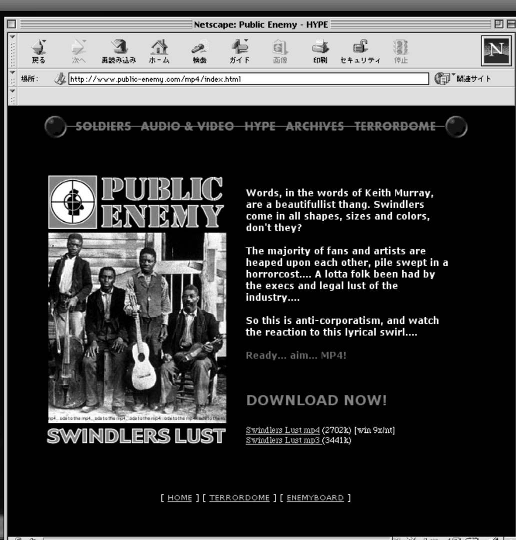
もちろん，このノンパッケージに向けた音楽配信の動きは確実なものであり，将来的には完全に移行してしまうという可能性もないわけではない。しかし，最も重要なことは音楽を配信するための手段が格段に広くなったこと，デジタル技術の進歩により，まったくの個人にまでその門戸が開かれたことであろう。

そして，メディアやパッケージがどんなに変わっても，変わらないことがひとつ。「音楽が好き」であるということ。音楽を聴く・音楽を演奏する・音楽を作る，その接し方は人それぞれ違うだろう。この連載をとおして，デジタル技術と音楽の関わりを様々な角度から見てきた。そして，今後もますます発展を遂げるであろう，Macをはじめとするデジタル技術が，あなたの音楽ライフをより豊かにするものであらんことを願うばかりだ。

……というわけで，半年間にわたってお送りしてきた「DIGITAL Sound Garden」，今回でめでたく終了ということになります。連載中，取材などでご協力いただいた方々，叱咤激励いただいた読者の方々に，この場を借りてお礼を申し上げます。どうも有り難うございました。

で，次号からはまた何やら良からぬことを企んでいるわけですが，とりあえず乞うご期待ということで（笑）。

それでは，ひとまずSee you!



現在，米国の音楽業界を騒がせているのがPUBLIC ENEMYが新曲「Swindlers Lust」を自分たちのサイトで公開したという“事件”だ。これはMP3（MPEG1 Layer 3）ではなくMPEG2ベースの圧縮技術を使っているが，「MP3よりもすげえからMP4だ！」というわけで，サイトにはMP4と記述されている



QuickTime Player

先ごろプレビュー版の配布が開始されたQuickTime 4ではMP3ファイルの再生もサポートされている。このことにより，将来的にはあらゆるMacがMP3の再生を標準でサポートすることになる

第５回

Macで快適！ビジネス・ネットワーキング

河野省二

筆者の環境でもMac OS X Serverのテスト運用を開始した。今まではAppleShare IP6.1を中心としたファイルサーバによる個人ファイルの管理をしていたのだが，Macintosh Manager（NetBootとともに個人ファイルの管理をするサーバ機能）を利用することでセキュリティにも気をつけてみたいと思っている。この連載原稿をMACLIFEの発売前に誰かに見られているかもしれないと思うと……。

ハードウェア

iMacをLocalTalkにつなぐには

“Macintoshのネットワーク”といえば，数年前まではLocalTalkだった。デイジーチェーンで安価に構築できるので，今でもホームユースで多くのユーザーが利用していることだろう。ではそこにLocalTalk用ポートをもたないiMacを追加するには……。今回はそれを実現するデバイス，ブリッジについて解説する。

LocalTalkを活かそう！

iMacやPower Mac G3を個人で利用しているユーザーのなかには，PostScript対応のプリンタやLocalTalk対応のカラープリンタなどを利用したいと考えている人も多いのではないだろうか。またある人は，68040時代のPowerBookと接続してみたいと思っているかもしれない。

どちらもEthernetで利用するためにはそれなりの出費を覚悟しなければならないが，どのような用途に利用するのかが大きな問題となってくる。

単純にLocalTalkプリンタを利用したいというだけならば，Farallonの『EtherMac iPrint Adapter LT』で接続すれば良いだろう。iPrintシリーズには『iPrint Adapter SL』（写真1）という製品もあり，こちらはインクジェットのStyleWriterシリーズをEthernetに接続するために利用できる。

さて，EtherMac iPrint Adater LTにはLocalTalk対応のプリンタだけではなく，LocalTalkインターフェイスをもつMacintoshとの接続も可能である。ただし，利用できるプロトコルはAppleTalkに限定されており，インターネットの接続などには利用できない。Ethernetに接続できたのだから，TCP/IPだって利用できてもよさそうなのに，なぜかダメなのだ。

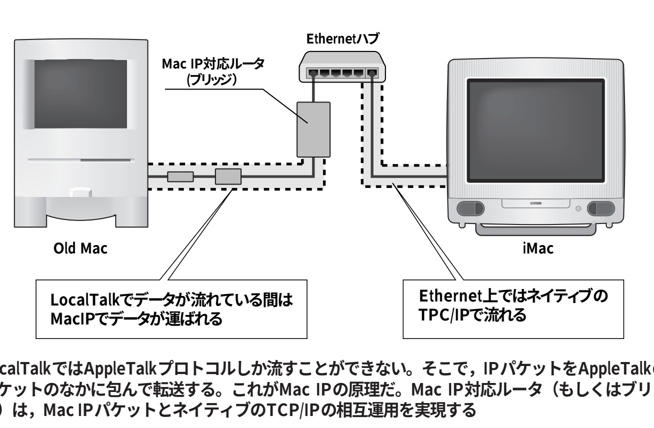
EtherMac iPrint Adapterがどういう製品なのかを調べてみると「LocalTalk - Ethernetブリッジ」というカテゴリに含まれるようだ。ブリッジというのはスイッチングハブの技術の基本的な部分にも利用されており，ネットワークのことを知る基本知識としても必要なものである。今回はこのブリッジについて解説し，LocalTalkでもTCP/IPを使用したい場合にはどうすればよいのか説明していこう。

「ブリッジ」って何？

まず，ブリッジとはそもそも何をするためのデバイスなのだろうか。ブリッジは，同じメディアで接続されたネットワークのセグメントを分割することで，ネットワーク全体の負荷を下げたり，接続できるノード数を増やしたりするのに利用されている。



写真1●iPrint Adapter LTはLocalTalk-Ethernetブリッジである。こういった製品は従来は10万円近くしていたのだが，普及するに従い価格が下がり，現在は店頭で2万円弱で購入することができる



LocalTalkではAppleTalkプロトコルしか流すことができない。そこで，IPパケットをAppleTalkのパケットのなかに包んで転送する。これがMac IPの原理だ。Mac IP対応ルータ（もしくはブリッジ）は，Mac IPパケットとネイティブのTCP/IPの相互運用を実現する

スイッチングハブはダイナミックにこれらの作業を行なっており，MACアドレスをもとにしてブリッジングを行なっていると考えていただければよいだろう。

また，ブリッジを利用することで異なるメディアの接続といったことも可能になる。たとえばEtherMac iPrint Adapter LTの場合は，LocalTalkとEthernetをブリッジングしたり，10Base-Tと100Base-TXをブリッジングすることができるのだ

10Base-TXと100Base-TXは同じメディアじゃないのか，と思われるかもしれないが，実際の接続にはブリッジが必要となる。だから10Mbps/100Mbpsの自動認識のハブはスイッチングハブになっているし，アップリンクが100Mbpsになっているものはそこにブリッジが搭載されているのである。

LocalTalkでTCP/IPを利用する

LocalTalkが対応しているプロトコルはAppleTalkだけである。そのため，メディア的にはブリッジできてもプロトコルが実装されていないので，TCP/IPに接続することができない。そこでAppleは，MacIPという技術を利用してLocalTalkでTCP/IPに接続できるような配慮を施している。

ここでTCP/IPコントロールパネルを見てほしい。LocalTalkに対応したMacintoshだけではなく，すべてのMacintoshにおいて経由先に「AppleTalk（MacIP)」が選択できる。ここでDHCPサーバの代わりとなるMacIPサーバを選択するか，手入力をするかのどちらでIPアドレスを取得することになる（図2）。

基本的な設定については通常のTCP/IPコントロールパネルと同じなので，戸惑うことは少ないだろう。ただし，MacIPを利用してEthernetネットワークとTCP/IPでのやり取りをするには，ブリッジがMacIPに対応していなければならない。そして残念ながら，現在市場にはMacIPに対応したブリッジというのは発売されていないようだ。また，過去に販売されていた製品でも，当時の価格を考えるとおいそれと手の出るものではない。

ところで，MacIPがどのような技術なのか簡単に説明しておこう。AppleTalk over TCP/IPがAppleTalkのパケットをTCP/IPでくるんで，IPネットワークにAppleTalkプロトコルを流すわけだが，Mac IPはまったくこの逆であり，TCP/IPプロトコルをAppleTalkでくるんで，AppleTalkしか受け付けていないネットワークにTCP/IPを流すことができるのである（図3)。



図3●TCP/IPコントロールパネルでのMacIPの設定画面。OpenTransport以前のMacTCPでも同様に設定が可能である。設定ではDHCPのようにIPをダイナミックに取得する，MacIPサーバを参照というのもある（下図）

Netopia ISDN Routerを利用する

Farallonから分割してTimbuktu Proを販売しているNetopia社では，MacIPに対応したISDNルータとして『Netopia ISDN Internet Router』を発売している（図4)。

BRIポートをひとつ，Ethernetポート（正確にはEtherWave）を2つ，LocalTalk互換のPhoneNETポートをひとつもっており，LocalTalkからインターネットに接続することができる。ISDNを利用しないとしてもLocalTalkとEthernetのルータとして利用できるため，ISDNやOCNエコノミーなどのルータとして利用しないユーザも多く導入しているようだ。

PowerBook ARMYの主催者である飯嶋淳氏の自宅でもNetopia ISDN Internet RouterですべてのPowerBookやMacintoshがOCNエコノミーを利用してインターネットに接続されている。物理的にEthernetを引くことができない離れなどではLocalTalkでの接続が非常に重宝しているらしい。また，MacIPサーバを利用しているので，アドレス管理も簡単なのだそうである。

Netopia ISDN Internet RouterはAppleTalkのルータなので，対向で利用すればISDNやOCNエコノミーを通してAppleTalkのやり取りができる。つまり，AppleShare IPなどを用意しなくてもセレクタから遠隔地のMacintoshとファイル共有ができたり，書類をプリントアウトしたりできるのである。

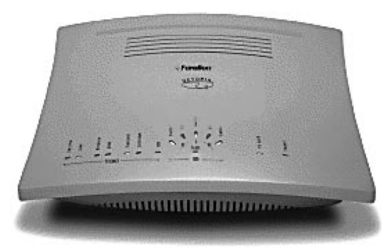


図4●Netopia ISDN Internet Router（http://www.netopia.com/）は非常にユニークな形をしているが，壁に掛けられるようになっており，省スペースで利用できる。座布団のような形と色使いがなんとなく和風で好感がもてる

Column 1

NetopiaでAppleTalkのVPN（Virtual Private Network）を作る

Netopiaを利用したネットワークならばLocalTalkとEthernetを接続できるだけではなく，LocalTalkで接続されたマシンからでもインターネットを利用できる。もちろん事業所ごとにNetopia ISDN Internet Routerを設置しておけば，OCNエコノミーを利用していても，まるでAppleTalkのLANであるかのようにネットワークの構築をすることも可能なのだ。

Netopiaを使えば，本部にしかないデータをインターネットを利用してそのまま利用できるし，AppleTalkにしか対応していないソフトウェアをインターネット経由で利用することも可能になる。

ソフトウェア AppleShare IPのセキュリティ機能を極める

この連載ではAppleShare IPを利用したサーバの構築を解説している。簡単な説明しかできていないのだが，読者からは十分に参考になっているというメールをいただき，非常にうれしく思っている。

さて，これまではあくまでもイントラネットでの利用を前提としていたために，セキュリティについては深く触れることはなかった。UNIXにはTCP WrapperというIPフィルタリング用アプリケーションがある。それと同様の機能を行なうTCPフィルタというアプリケーションがAppleShare IPにも用意されているので，それを使ったセキュリティ構築の基本について解説しよう。

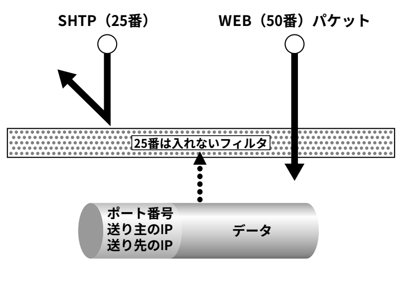
セキュリティといって思いつくのは「クラッカーからのアタックを防ぐ」ということだろう。どうすればアタックされないのか，それはどうやったらアタックできるのかを考えてみることが重要なのである。

たとえば，ハードディスクを満タンにして困らせてやろうと思えば，FTPで非常に大きなデータを送ってやればよい。ハードディスクがいっぱいになればメールすら受けることもできなくなってしまう。

これを事前に防ぐにはどうすればよいか。まずは，送られてくるパケットはどんな情報をもっているのかを考えてみよう。

IPのパケットは「送信先のIPアドレス」，「送信元のIPアドレス」，「データ転送に利用するポート番号」を本体のほかにもっている。つまり，これでデータの出所を確定することができるのだ。

これらの情報をもとにして，どのデータを受けて，どのデータを排除するのかといった作業をフィルタリングという。最近では低価格ルータでも十分なフィルタ機能をもっているが，NAT機能などと一緒に利用していると，データの取りこぼしなどが起きる可能性が高くなる。クライアントをローカルアドレスで運用しているのであれば，サーバのセキュリティだけを考慮すればよいので，処理の重いフィルタリングの機能はルータではなく，サーバ本体で行なうのもよいだろう。



TCPフィルタリングの概念
データパケットは「ポート番号」「送り主IPアドレス」「送り先IPアドレス」の情報をもっており，これらをもとにフィルタリングを行なう

1 TCPフィルタの基本

TCPフィルタを管理するには，Apple-Share IPフォルダに入っているTCPフィルタAdminアプリケーションを利用する。

では実際にフィルタをかけてみることにしよう。非常にわかりやすいインターフェイスになっているので，難しく考える必要はないだろう。ただし，どういう制限をかけたいのかをあらかじめ明確にしておく必要がある。

アプリケーションを立ち上げるとIDとパスワードを要求されるので，まずはこれに入力すると次のような画面が表示され，フィルタを設定する準備ができる（図1）。

初期段階ではすべてのアクセスが禁止されているが，「TCPフィルタリングを許可する」にチェックがされていないために起動していない。許可するというは分かりにくいが，有効にするという意味合いに取っていただければよいだろう。

設定を付け加えるにはいちばん左のアイコンをクリックする。ここで，初めてフィルタの内容を入力できるようになる（図2）。



図1●TCPフィルタの初期画面
起動時はすべてのポートがアクセス禁止という設定内容が入っているが「TCPフィルタリングを許可する」をチェックしなければ有効にならない

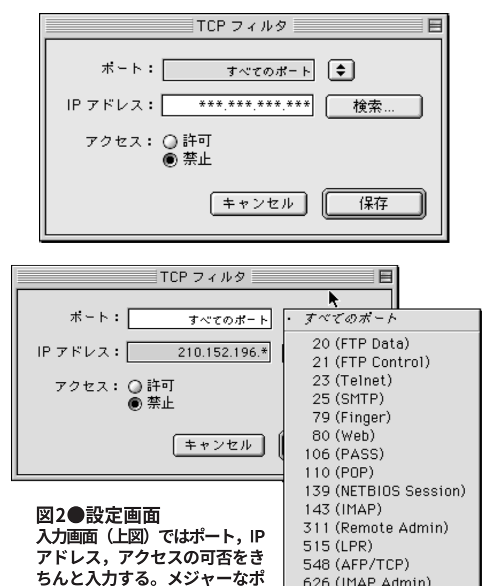


図2●設定画面
入力画面（上図）ではポート，IPアドレス，アクセスの可否をきちんと入力する。メジャーなポートであればポップアップメニュー内に用意されている（下図）

入力画面ではポート，IPアドレス，アクセスの可否を入力する。すべてを入力してはじめてひとつのフィルタとして設定することができるので，中途半端に入力をしないように気をつけよう。

ポートについてはサービスを行なっているポート番号を数字で入力しても良いのだが，メジャーなものであればポップアップメニューから選択することもできる。HTTPやSMTPなど見覚えのあるプロトコルがポップアップメニューに並んでいるのが確認できるだろう。

2 フィルタリングするIPアドレスを指定する

次にIPアドレスを入力する。IPアドレスにはワイルドカードが利用できるので，IPアドレスをひとつずつ入力する必要はない。ただし，数字の前や間にワイルドカードを利用することは出来ない。ダメな例としては「***.128.128.1」，「192.1*8.*.*」などがあげられる。

基本的にアスタリスクは3つ1組で利用する。すべてのIPアドレスを許可するのであれば，「***.***.***.***」といった形式で入力すればよい。もしもIPアドレスが分からないのであれば，ホスト名を入力して，そのネットワークを知ることもできる。IPアドレスの入力の横にある「検索ボタン」をクリックすればよい（図3）。

ここではホスト名を入力し，IPアドレスの検索をする。「検索」ボタンが「Find」に変更されてしまうが気にしなくてもよい。ホスト名がきちんとDNSに登録されていれば，IPアドレスが表示される。

ネットワーク全体を対象にするのであれば，ここで検索された内容をもとに，最後の部分を***に変更してやれば良いだろう。ホスト名なども分からないということであれば，残念ながらIPアドレスは自分で調べるしかない（図4）。

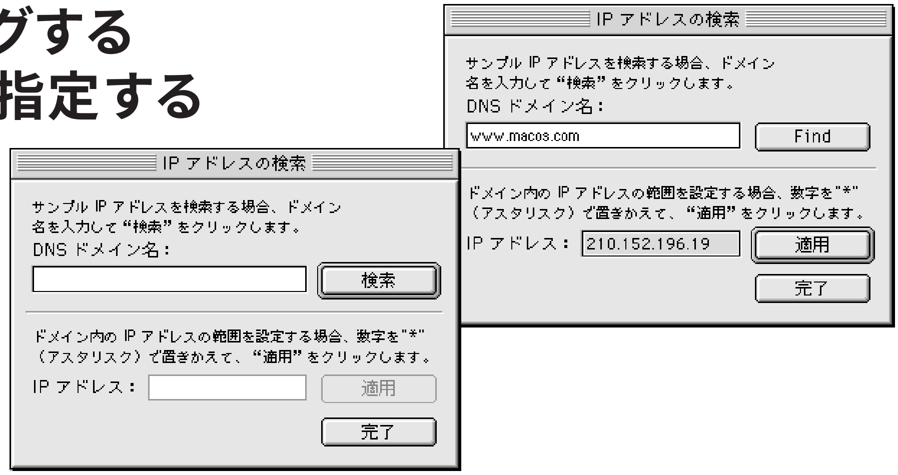


図3●IPアドレスの検索画面
ドメイン名で検索をかけるとIPアドレスが表示されるといった機能も用意されている

あとはこのアクセスを許可するのかしないのかというチェックを入れて保存をすればよい。これでフィルタがひとつ完成した。実際にTCPフィルタを有効にするにはチェックボックスをチェックし，マシンを再起動する必要がある（図5）。

セキュリティをかけるにあたって重要なことは，管理者ポートをローカルからのみアクセスできるようにすることだろう。少なくとも，IMAP Adminやリモート管理などは自ドメインからのアクセスのみを許可するようにしたほうがよい。さらにいうならば，管理者のマシンからしか設定をできないようにしておき，管理者のマシンを利用する際にもスクリーンセーバなどを利用したアクセス管理をするといった二重三重のセキュリティをかけておくとよいだろう。セキュリティとはさまざまな手法の積み重ねで構築できるものであり，ひとつのシステムですべてのセキュリティを行なうことはできないのである。



図4●設定完了
「210.152.196.019というIPアドレスをもつユーザーはPOPへのアクセスができない」という設定にしてみた

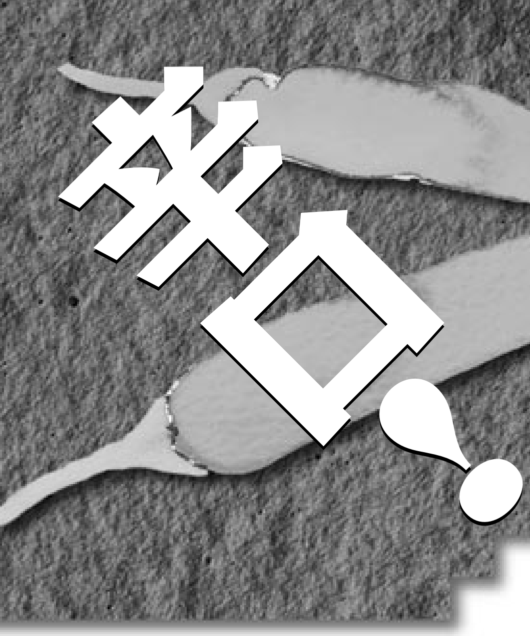


TCPフィルタリングを許可すると，図のような警告ダイアログが表示される。ここで再度自分の設定に間違いがないか確認するようにしよう

Column 2
フィルタリングの順番はどのように設定すればよいか

TCPフィルタではフィルタの順番は関係なく，自由に構築することができる。IPアドレスが細かく設定されている順にその設定が起用されるようにデータベースが最適化されるのである。ISDNルータのフィルタ機能などのように，登録した順番に解釈していくといったことがないので，非常に高速であり，イメージに近い形でのセキュリティを容易に構築することができるようになるのだ。

構築のしやすさ，速度の面をとっても，ISDNルータのフィルタやNATだけでなく，サーバのTCPフィルタと合わせて利用するのが良いだろう。



現場が教える本音DTP講座

デジタル／アナログを問わず，ページ物の印刷物（以下，冊子）を作成するためには，フィルム面付は必ずといっていいほど行なう作業です。フィルム面付をせずに，単ページでフィルムを作り，刷版などで面付することも可能ですが，コストが非常に高くなりますし，面付の間違いがあった場合，刷り出しや納品後に気がつくことになってしまいます。このような問題から通常は4面／8面／16面など，各ページを折りごとに面付したフィルムをA2／B2／A1といったサイズで作成します。

一言で冊子といっても，右開き，左開き，中綴じ，並製本，上製本など製本方法はさまざまです。入稿時に「普通の左開きの本の面付」という人がいますが，仕上がりサイズの違いやドブ幅や裁ちしろの設定，トンボの形状など，同じ製本方法でも用紙のサイズや印刷・製本会社によって扱いの違いなどがあり「普通の面付」という言葉はその企業にはあっても，業界全体では存在しません。今回は，こういったデフォルトが存在しない面付について，その特徴や入稿時の注意点などを考えたいと思います。

第3回 デジタル面付の

文◉佐々木　剛　有限会社イメージエクスプレイン

面付を行なうには

「折り」を理解する

皆さんが読んでいるMACLIFEをはじめとする雑誌や商品パンフレットなど，冊子は身の回りにたくさん存在します。このような冊子はどのように作成されるのでしょうか？

1枚ずつ表裏（2ページ分）印刷をして，すべてのページを糊止めなどで製本をするペラ丁合といった製本方法もありますが，ページ数が多いものや部数が多いものには向きません。多くの場合，製本工程で「折り」といった作業を行なうことによって，A2／B2／A1／B1といった大きなサイズの用紙に，各ページをレイアウトして印刷するわけです。

折りを理解するには，実際に紙を折ってみるとその作業が理解できます。それでは16ページ折りの折丁を作ってみましょう。

❶まずB4程度の白紙を1枚用意します。横位置におき，右半分を左半分に重ねるように折ります。
❷時計回りに90度回転させ，❶と同じように右半分を左半分に重ねるように折ります。
❸❷の工程をもう一度くり返します（図1)。

このように一般的な折りは，必ず一定方向に折っていきますが，オフセット輪転印刷機に付属する折り機には，最後の折りを反対に折る，逆折りというものもあります。

次に，できあがった折丁にページ番号（ノンブル）を記入してみましょう。ここでは作成する冊子が，右開きなのか，左開きなのかが重要になります。右開きは縦組みなどに，左開きは横組みの本に使われることが多く，MACLIFEも左開きです。

通常の製本では，右開きは地袋といって，折って袋になった部分を下にします。左開きでは逆に天袋といい，袋になった部分を上にします（図2上)。しかし，ハガキなどの差し込みがある場合など，左開きでも地袋にするケースもありますので注意が必要です。では，いちばん最初のページからページ番号を振り，展開してみてください。図2下のよう

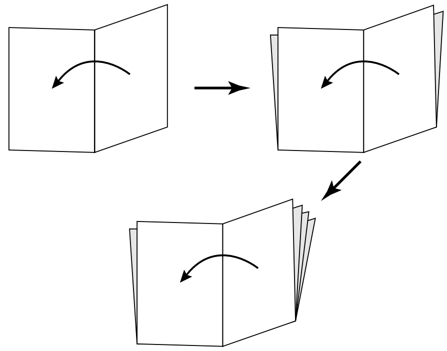


図 1 一度折ったら，時計方向に90度回し，3回折る。1回では4ページ，2回では8ページ，3回では16ページになる

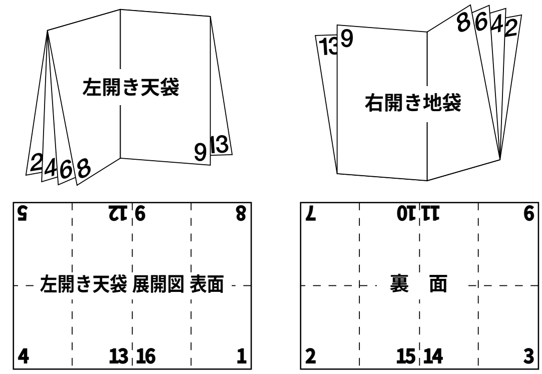


図 2 左上が左開き天袋，右上が右開き地袋。左綴じ，右綴じというところもある。下は一般的な折りの左開き天袋の展開図。図のようなページ番号にならなければ，折り間違いである

なページ番号と向きになっているはずです。

次に，折り順や向きを変えたらどうなるでしょう。展開したものを，先程とは違う順序

優位性

や向きで折ってみてください。最初のページから見てみると，ページ番号がばらばらになっているはずです。このように，折り機と違った順序で折丁を作成し面付してしまうと，ページ順が狂った冊子ができてしまいますので，折丁の作成には注意が必要です。

「綴じ」を理解する

先程作成した折丁は16ページですが，もっとページ数が多い冊子は，どのように作成するのでしょうか。単純に折る回数を増やしてもよいのですが，用紙や印刷機のサイズには限界があるので，通常は「綴じ」といった作業を行ないます。

一般的な綴じとしては，中綴じや無線綴じ，アジロ綴じ，かがり綴じなどがあります。中綴じは折ったものを真ん中で挟むように，そのほかの綴じは重ねるようにする製本方法です（図3）。図を見てもわかるように，中綴じとその他の綴じではページ番号の振り方が違います。中綴じの場合，各折りは真ん中で挟み込むわけですから，いちばん上の折りの最初から半分は巻頭からの8ページ，真ん中から後ろは巻末の8ページになります。そのほかの綴じの場合は，単純に重ねていくわけですから，各折りはすべてのページが連続になります。

このように，同じ折り方でも綴じ方が変わると，面付の仕方が変わるわけです。

「面付」を理解する

折りと綴じが理解できれば，面付はほとんど理解したといってもよいでしょう。

しかし，折丁に記入してあるページ番号どおりにページを配置していけばよいわけですが，製本の最終工程である「裁ち」を理解しないと裁ちしろやドブの設定ができません。

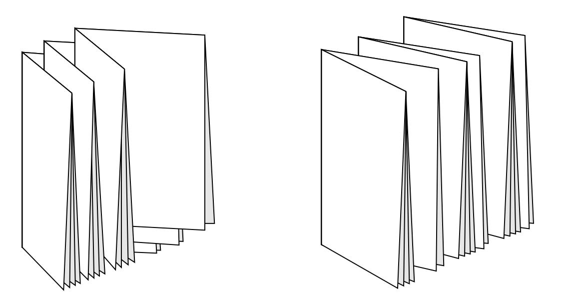
中綴じでは，表紙や本文を針金で綴じた後で，アジロ綴じやかがり綴じでは，接着剤や糸で本文を接合し，表紙を包んだ後で，三方裁ち（化粧裁ち）します。この製本方法では，天・地・小口の三方を断裁しますから，当然その三方に裁ちしろやドブといった余白が必要になります。無線綴じの場合は，ノドの部分を断裁し，接合した後で表紙を包み三方裁ちしますから，四方すべてに余白が必要になります。

このように製本方法を理解したうえでなくては，正確な面付はできません。つまり，面付を行なうためには ❶製本方法に従った折丁 ❷正確な台割表 ❸ドブや裁ちしろの寸法，トンボの位置や形状指定，背丁などの飾りの有無や，それにともなう形状の指定などが書かれた面付指示書が必要になります（図4）。

デジタル面付を行なう

デジタル面付の長所

アナログ時代の面付は，製本方法にしたがって作成された，面付用トンボが書かれた大台紙に，ページネーションされた印画紙を，折丁と台割表を見ながら各ページごとに貼りつけていました。すべて手作業によって行なわれるわけですから，厳密には見開きのズレや曲がり，柱のズレなどは回避できません。


図 3 左図が中綴じ，右図がそのほかの綴じ方。中綴じの場合，図のように真ん中の折り目に挟み込んでいくため，同じ折りでも前後でページの連続性がない

辛口！ 現場が教える本音DTP講座

また，ページの貼り間違いなどもあります。

ところがページレイアウトソフトで作成されたデジタルデータは，各ページの位置情報をもっていますので，面付作業でのズレや曲がりといった問題は，まず発生しません。また，連続したページデータであれば，最初のページのみ指定すれば，あとのページは自動的に割り付けてくれるのです。

このように手作業ゆえの煩わしさや，精度の問題はほぼ解決されたといってよいでしょう。最近では，大判出力可能なイメージセッタの普及にともない，デジタル面付は日常的に行なわれています。

デジタル面付の問題点

しかし，デジタルならではの問題も存在します。それは，再出力時の問題です。

8面付のフィルムに修正が2ページ入り，再出力をしたところ，直しのないはずのページで文字バケが起きてしまった。このようなトラブルはなぜ起きるのでしょうか？　このトラブルの原因を知るためのは，面付ソフトのことを理解しなければなりません。

面付ソフトは大きく分けて，2つに分類できます。ひとつはMac上で動作するもの，もうひとつはUNIXやWindows NTなどのワークステーション上で動作するものです。

前者は後者に対して比較的安価（それでも通常のDTPアプリケーションよりは，はるかに高額）で，動作内容はPostScriptデータ（以下，PSデータ）を面付する「PS面付」と呼ばれるタイプか，DTPアプリケーション上でデータをそのまま面付するかのどちらかになります。

前回の連載でも触れましたが，文字バケなどが起きる原因として考えられることは，PSデータを記述した際のエラーか，PSデータをラスタライズする際に起きたエラーかのどちらかが主に挙げられます。つまり，同じPSデータを使用して出力しても，結果に差異がでる可能性があるわけです。

初校でOKのページは初校のPSデータを使い，直しのあったページのみ新たなPSデータを使用しても，文字バケなどが起きるのはこういったことが原因です。つまり，Mac上で行なう面付では，現状どのようなアプリケーションであれ，再出力時の文字バケなどの可能性は排除できません。

後者のワークステーション上で行なう面付ソフトは，ラスタライズしたデータを面付（ラスター面付）しますので，このような問題は発生しません。しかし，非常に高価であり，RIPと一体のシステムですから，そのメーカーの出力機しか使えませんので汎用性はありません。

このようにどちらも一長一短で，ユーザーが求めるすべての条件は満たしません。しかし，現状ではそのようなソフトウェアを使用するわけですから，問題点をよく認識して使用する必要があるのです。

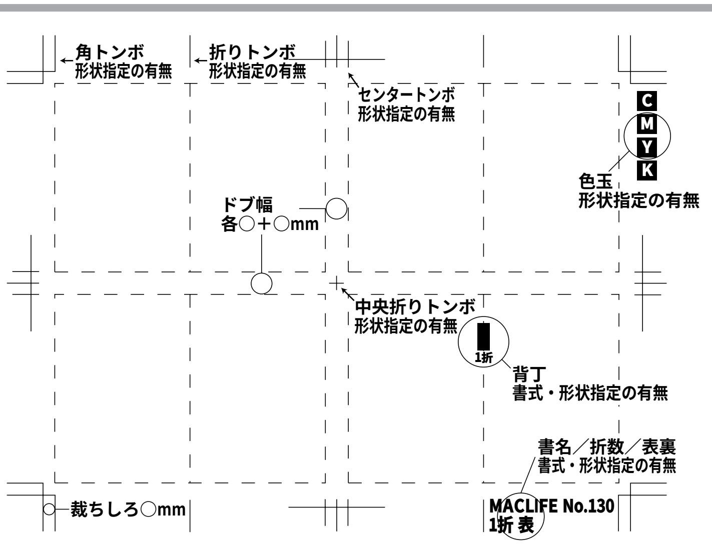


図4　16ページ折り，左開き，天袋，アジロ綴じの一般的な面付指示書。図のように各トンボの形状・位置，ドブ幅の指定，裁ちしろの指定，背丁の有無やその書式，色玉の形状・位置，書名などのデータの書式・位置などを記入する。このような指示書は，デジタル／アナログを問わず必要である

ファシリスでの面付

日本固有の細かな製版指定に対応したアプリケーションとして，さまざまな出力センターや製版・印刷会社で使用されているファシリスを例にして説明していきましょう。

ファシリスでは，PSデータをもとに面付するわけですが，基本的にLaserWriter 8.0以降で，AdobeDSC 3.0に則ったデータなら，どのようなアプリケーションで作成されたデータでも面付できることになっています。しかし，正確なPSデータを書き出せないアプリケーションではバラ出力同様，面付出力もうまくはいきません。EPSやTIFFファイルの面付もできますが，PSデータに比べ，面付位置の精度が落ちることや，裁ち落としが出ないといった問題がありますので，EPSやTIFFはページレイアウトソフトに貼り込みをして，入稿したほうがよいようです。

実際の作業工程

ファシリス 3.0は2つのアプリケーションによって構成されています。

ひとつは「B-Maker」です。このアプリケーションで，面付に関する情報のほとんどを設定します。もうひとつが「X-Plate」で，ページレイアウト・ソフトで作成したPSデータのリンクと，イメージセッタなどへ出力する際の細かな設定を行ないます。

B-Makerで，まず最初に面付レイアウトファイルを作成します。これは，先程の面付指示書どおりに各サイズを指定し，折丁をも

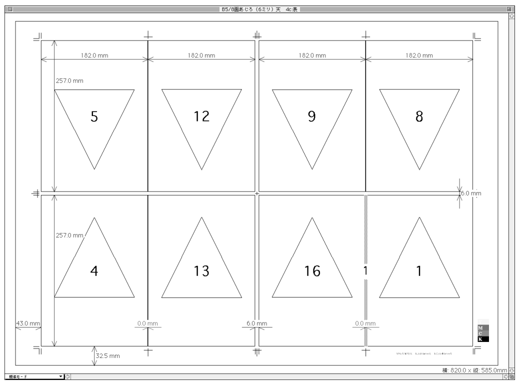


図5　B-Makerによる面付の詳細設定。図4のような面付指示書をもとに各サイスや寸法・飾りなどを設定する

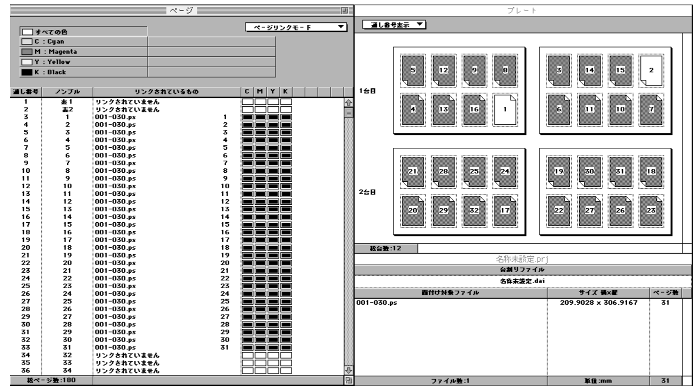


図6　左側がリンク設定の画面。各ページのリンク状況や，色の確認，出力設定を行なう。右上では，各ページの折りごとの位置や向きを確認できる。右下は，リンクされているPSデータの内容が確認できる

とに，ページの順番を指定したレイアウトファイルを作成するわけです（図5）。

次は台割表を作成します。これも折丁や面付指示書と一緒に入稿している，台割表をもとに作成します。ここでは総ページ数，ページ番号，色数，裁ち落とし方向，リンクするPSデータ名，白ページなど，各ページの細かな設定を行ないます。

すべてのページにわたる設定なども可能ですが，時間が多くかかり，通常とは別作業となるため，出力先によっては別途料金が発生するようです。必要がある場合は，事前に相談してから，入稿したほうがよいでしょう。

また，B-Makerで作成したファイルは，すべてDBフォルダというものにある各項目に保存されます。同じ設定の場合は，データを流用することにより，最初に設定に要した半分以下の時間で準備することができます。したがって，シリーズものなど面付が同じものは，出力先にその旨を伝えておけば，次回以降スムーズに作業ができるのです。

レイアウトと台割設定が終わると，B-Makerで作成された，面付ファイルが作成されます。このファイルを使い，先に準備しておいたPSデータとX-Plate上でリンクをさせ（図6），各ページが貼られた大きなPSデータを作成し，各プリンタへ出力をかけます。

残念ながらモニタ上で，どのページがどこに入るかプレビューを出すことができませんが，モノクロプリンタなどで縮小プリントすることはできるので，B1などの大判でも出力をする前に，カンプ出力をして確認することもできます。

またPSデータをコンポジットで書き出し，ファシリス上での分解出力も可能ですが，これには問題があります。ページレイアウトソフトに貼り込まれた画像データや，トラップ設定などが反映されないことが多く，通常のセパレーション出力とは違った結果で出力されるケースがあるのです。PSデータが軽くなり，作業時間を大幅に短縮するメリットはありますが，データどおりに出力できないのでは意味がありません。

入稿時の確認

入稿に必要なものは以下のとおりです。

❶折丁
❷台割表
❸面付指示書
❹出力ファイル

その他の必要書類は，バラ出力と同様です。

注意点としては，ページをリンクする作業は，出力ファイル単位でリンクしますので，できるだけ連続した形で入稿したほうが，トラブルが少ないばかりか，作業がスムーズに行なえます。また，白ページなどを作ることは，ページレイアウトソフト上で簡単に行なえますので，付けるようにしましょう。

先日，QuarkXPressで見開き単位で作成された，約200ページのデータを見かけました。これでは，1ページごとに張り込んでいたアナログと作業性で大差なく，デジタル面付の特性が活かせません。しかし，各章ごとに出力ファイルを作成するなど，数点になってしまう場合は，各出力ファイル名の先頭などに，「P001-042」などといった，ページ数を入れておけば混乱が避けられます。

また，観音折りなどの特殊な折りは，事前に印刷・製本会社に確認のうえ，出力側と打ち合わせるようにしてください。データによっては，大幅な修正を加えなければならないものや，まったく使えないものがありますので注意が必要です。

アナログとの混載

雑誌などで，広告ページをフィルム支給や在版流用するなど，すべてがフルデジタルでないケースがあります。このような場合はどのように対処していますか？　在版入力用スキャナーを導入している会社であれば，デジタルデータとして処理できますが，精度や価格の問題などで導入している会社は少なく，通常はネガフィルム上で集版しています。しかしこの方法では，校正のたびに手作業で在版を1版ごとに張り込まなければなりません。

もしも8面の内1面ぐらいのみ在版使用で増刷のない雑誌などなら，刷版で二重焼きしたほうが，はるかに効率がよいでしょう。印刷会社によっては，旧態然の感覚で「1枚のきれいなフィルムでないとだめだ」というところもありますが，このような会社はトータルマネージメントができているとは思えません。

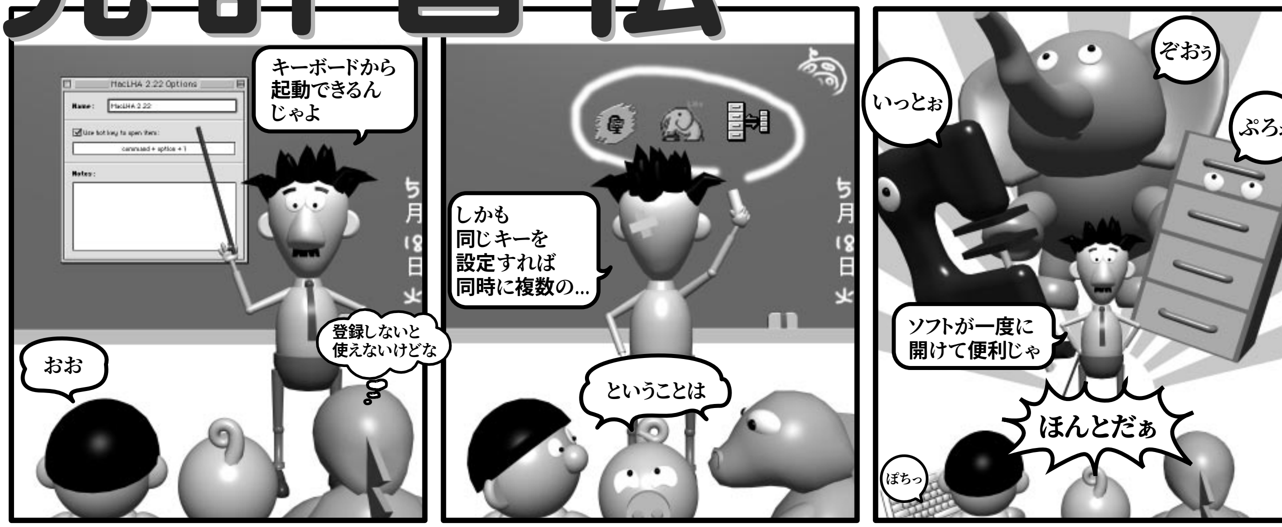
＊

今回は，辛口というより説明になってしまいましたが，いかがでしたでしょうか。次号は「INRIPセパレーションとトラッピング」です。それでは，次回以降もぜひお付き合いください。

オンラインソフト

免許皆伝

●毛利司津江●http://home.att.ne.jp/gold/gapi/

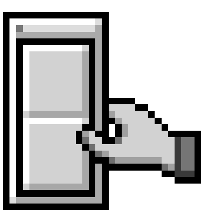


ランチャーソフトの決定版

『DragThing』の巻（後編）

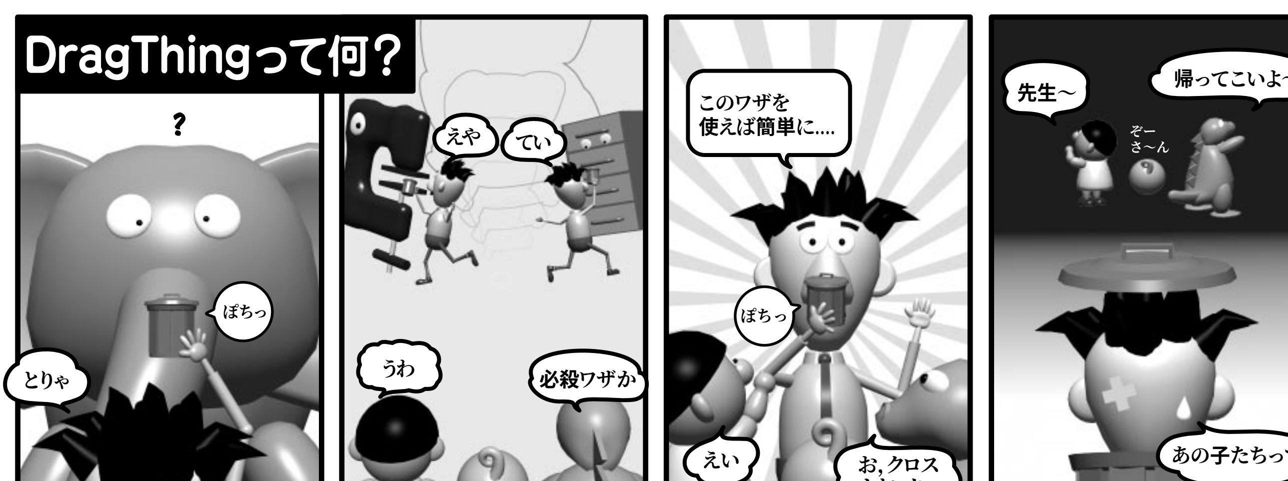
マウスの操作が基本だけれど
キーで起動もできるんです
あっちは隠して，こっちは終了
芸の細かさに大注目だ！



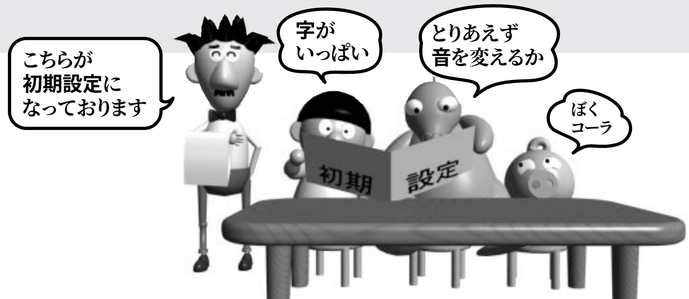


CD-ROM

DragThing
作者●James Thomson氏
バージョン●2.6
ジャンル●シェアウエア（15ドル）
URL●http://www.dragthing.com/



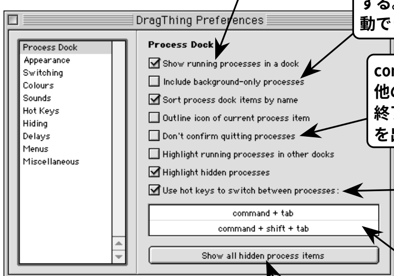
細かいところをチューンアップ！



とにかくオプションが多いDragThing。最初は標準の設定で使ってみてほしい。慣れてきたら，細かい部分を自分好みにチューンしていこう

●プロセスドックを攻略する





これがマスタースイッチ。ただし，チェックを外していてもWindowメニューから表示できる

背景でコッソリ動作しているアプリケーションも表示する。ただし，手前には移動できない

command+controlキーで他のアプリケーションを終了させる場合に，警告を出さない

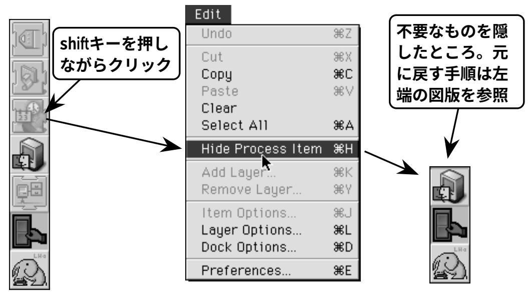
キーボードからアプリケーション切り替えを可能にする

切り替えに使用するキーの組み合わせを指定する

隠していたアイテムをすべて表示する

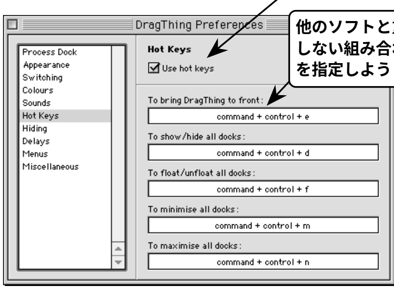
プロセスドックのアイコンサイズやシングル／ダブルクリックによる切り替えなどの変更は，ドックオプションのほうで行なう。ここでは，ハイライトなどの細かいデザインやキーボードショートカットの設定を行なう

※アイテムを隠すには…



アプリケーションによっては，起動はするもののメニューがなかったり，手前に移動できない特殊なものもある。それらはプロセスドックに並んでいても邪魔なだけなので，隠してしまおう

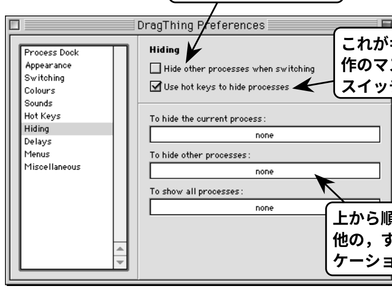
●キー設定を変更する



これがマスタースイッチ。使わないならチェックを外しておく

他のソフトと重複しない組み合わせを指定しよう

キーボードショートカットが豊富なのもDragThingの特長だ。この「Hot Keys」パネルでは，ドックの表示に関するショートカットを指定する。便利なのは一番上のショートカットで，DragThingをキーボードから手前に移動できるようになる



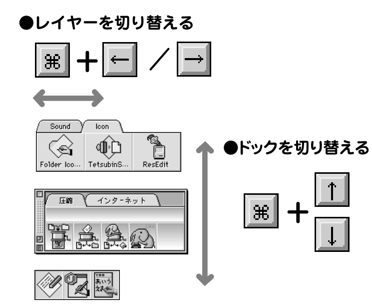
DragThingで切り替えたとき，他のアプリケーションは常に隠す

これがキー操作のマスタースイッチ

上から順に，現在の，他の，すべてのアプリケーションを隠す

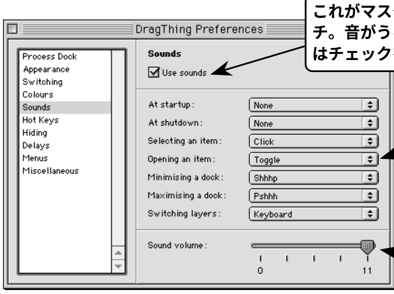
DragThingには，アプリケーションの表示／非表示を切り替えるショートカットも用意されている。また，切り替えたときに，他のアプリケーションを自動的に隠すオプションも用意されているので，PowerBookユーザーは注目だ

※ドックをキーで操作するには…



キー設定のついでに覚えておくと便利なのが，ドックとレイヤーのキー操作だ。手前に移動するショートカットと合わせて使えば，マウスをさわることなくアプリケーションを起動できる。アイテムの選択は矢印キーを使おう

●ついでに音も変更する



これがマスタースイッチ。音がうるさいときはチェックを外そう

内蔵のサウンドと，システムにインストールされているサウンドがポップアップする

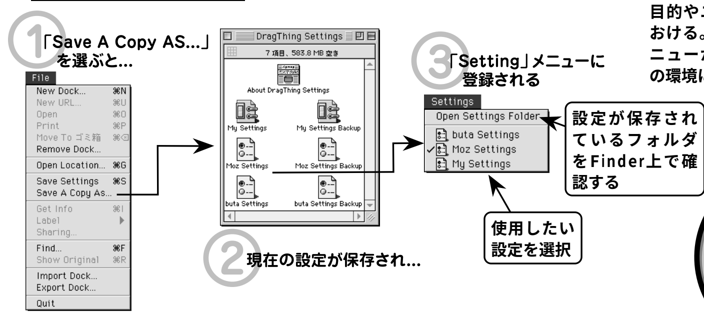
音量を指定する

デザインのセンスのよさは，プログラムだけでなく音にもあらわれている。DragThingに用意されているサウンドは，使い続けても気にならない良質なものばかりだ。もちろん，このパネルで自分の好きな音に変えることもできる

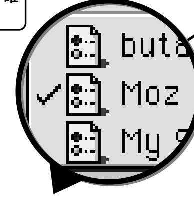
単なるランチャーとしても，お金を払って使う価値が十分にあるDragThingだが，そこはスマートな作者のこと，他にも便利な機能が満載だ。たとえば，アプリケーションやフォルダをキー操作で開く機能，アプリケーションを隠したり切り替えたりするためのキーボードショートカットなど，他のソフトが単体で実現している機能も，これ一つで利用できる。設定方法が少しわかりにくいので最初は戸惑うかもしれないが，操作になれたら挑戦してみてほしい。きっと手放せなくなることだろう。

覚えた分だけラクになる

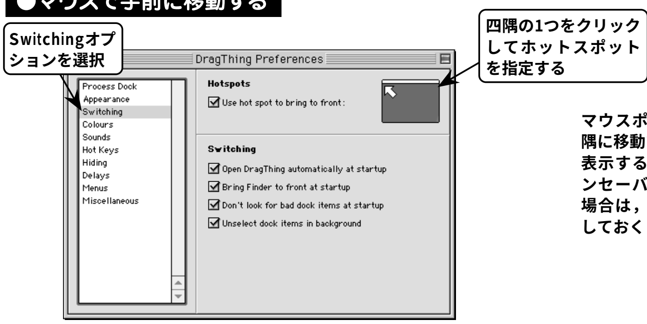
●設定を使い分ける



初期設定やドックの位置，内容は，目的やユーザーに応じて保存しておける。この設定を「Setting」メニューから選択すれば，一気に別の環境に切り替えられて便利だ

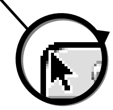


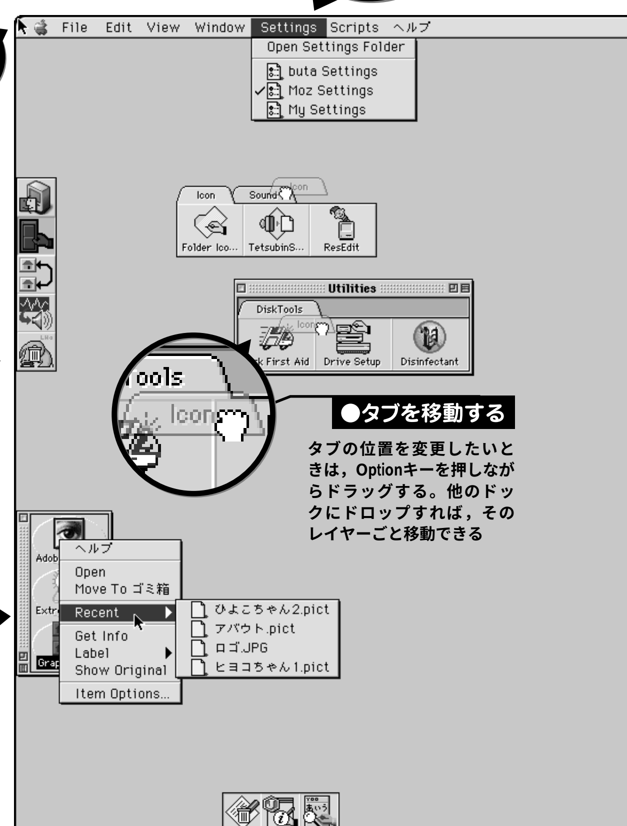
●マウスで手前に移動する



Editメニューの「Preferences」ウィンドウを開いたところ

マウスポインタをデスクトップの隅に移動するとDragThingを手前に表示することができる。スクリーンセーバーなどと位置が衝突する場合は，ここで適当な位置に変更しておく





●タブを移動する

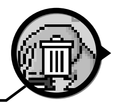
タブの位置を変更したいときは，Optionキーを押しながらドラッグする。他のドックにドロップすれば，その レイヤーごと移動できる

●不要なアプリケーションを終了する

⌘ + control + クリック

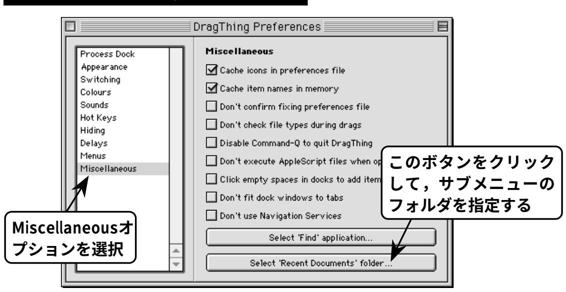


このショートカットは，通常のドックで使用するとアイテムの削除になる。しかしプロセスドックで使用すると，アプリケーションを手軽に終了できる



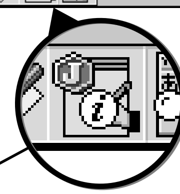


●Recentフォルダを指定する



Editメニューの「Preferences」ウィンドウを開いたところ

システムがコンテクストメニューに対応している場合，ドック上をcontrol+クリックするとメニューがポップアップする。アイテムがアプリケーションの場合はRecentサブメニューが表示されるが，ここには任意のフォルダが登録できる。アップルメニューオプションの「最近使った書類」フォルダを指定しておくと便利だ



●アプリケーションを見つける

⌘ + クリック = 虫眼鏡

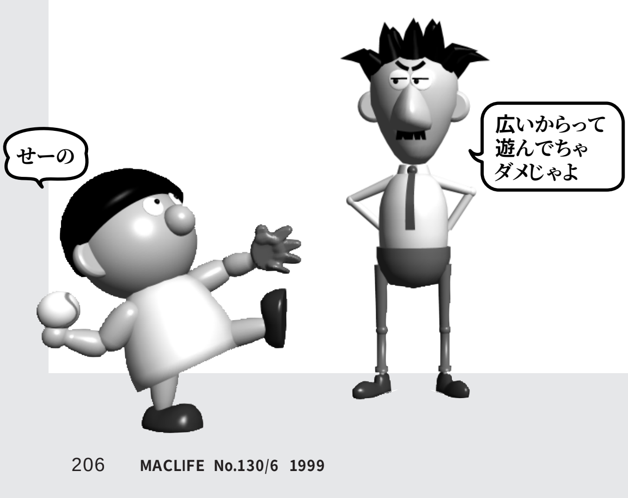
クリックしたアイテムをFinder上で表示する。マウスポインタは虫眼鏡の形に変わる。とりあえず覚えておくと，なにかと便利!

⌘ + control + クリック = ゴミ箱

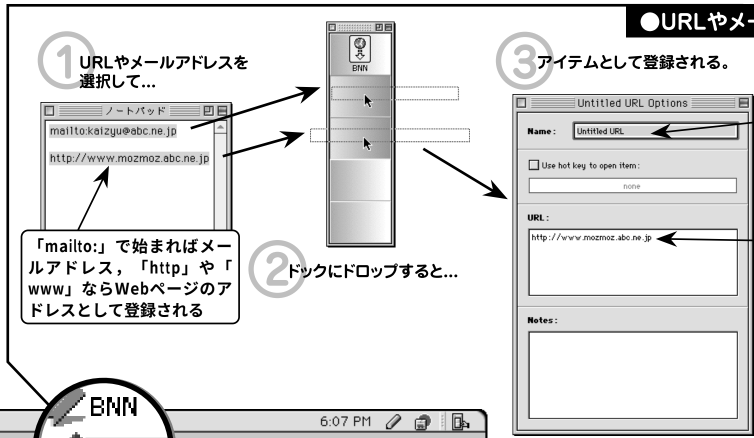
クリックしたアイテムをドックから削除する。マウスポインタはゴミ箱アイコンに変わる。

option + control + クリック = i

クリックしたアイテムの情報をFinder上で表示する。マウスポインタは「i」に変わる。アプリケーションメモリを変更したいときに便利!



●URLやメールアドレスを登録する



①URLやメールアドレスを選択して…

②ドックにドロップすると…

③アイテムとして登録される。

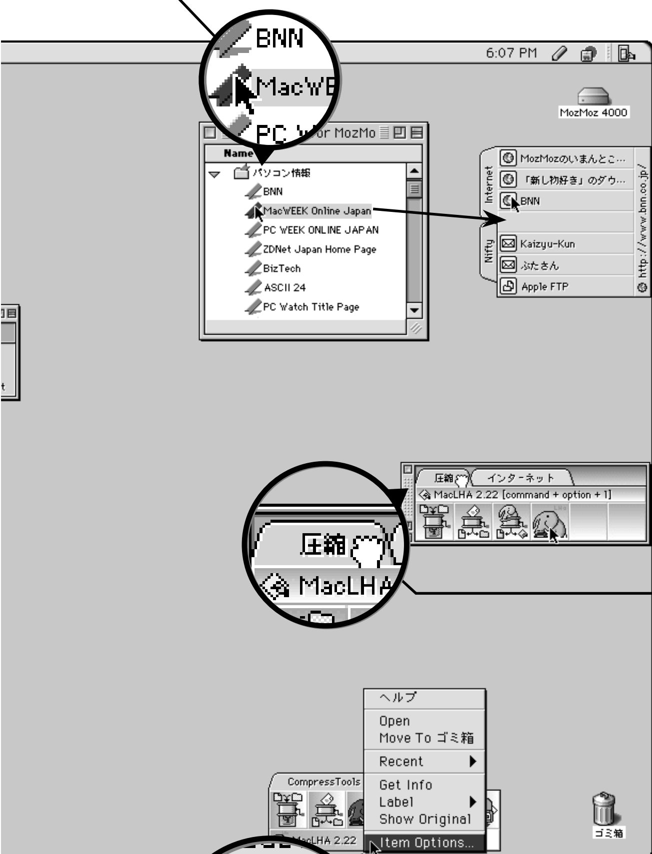
「mailto:」で始まればメールアドレス，「http」や「www」ならWebページのアドレスとして登録される

ここにタイトルを入力。ブックマークをドロップした場合は，自動的に入力されるため，このダイアログボックスは表示されない

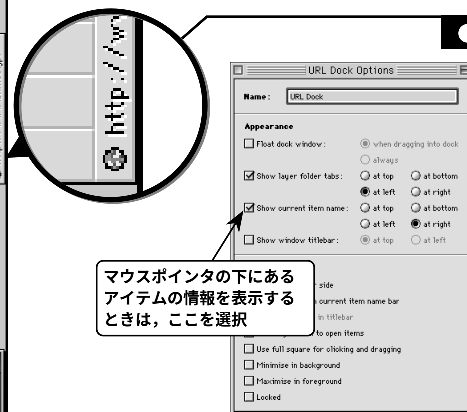
アドレスなどはここに表示されるので，念のために確認しておこう



アプリケーションやフォルダだけでなく，URLやメールアドレスもアイテムとして登録できる。ブックマークが一般的だが，左図のようにエディタからテキストをドロップしても登録可能だ。これらを開くと，「インターネット設定」に応じたブラウザやメーラーが起動する



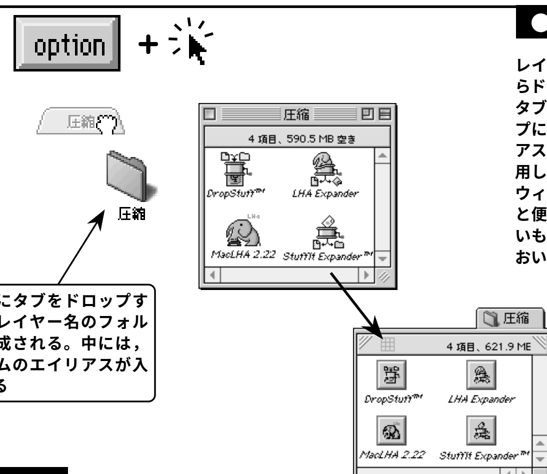
●アドレスやショートカットを確認する



マウスポインタの下にあるアイテムの情報を表示するときは，ここを選択

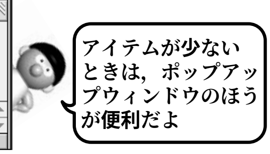
アプリケーションや書類，フォルダアイテムの上にマウスポインタを移動すると，ドックの情報欄に名前が表示される。これがURLアイテムだった場合，その内容が表示されるので確認がラクチンだ。また，左下で説明しているキーボードショートカットを設定すると，そのキーの組み合わせも表示される。ドックのスペースに余裕があれば，この情報欄を表示しておくと便利だ

●まとめてエイリアスを作る

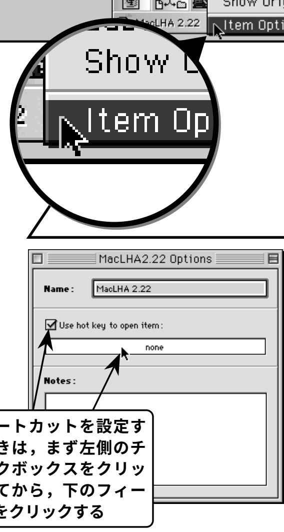


Finderにタブをドロップすると，レイヤー名のフォルダが作成される。中には，アイテムのエイリアスが入っている

レイヤーのタブはoptionキーを押しながらドラッグすれば移動できる。このとき，タブをFinderのウィンドウやデスクトップにドロップすると，アイテムのエイリアスが作成される。Mac OS 8.0以降を利用している場合は，これをポップアップウィンドウにして，表示をボタンにすると便利だ。特に，きわめて使用頻度の高いものはFinderだけで使えるようにしておいたほうが手軽である

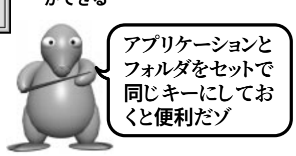


●キーボードで開く



ショートカットを設定するときは，まず左側のチェックボックスをクリックしてから，下のフィールドをクリックする

ドックに登録されている項目には，自由にキーボードショートカットが設定できる。ファンクションキーが空いている人は，ここで登録しておくと非常に便利だ。また，複数のアイテムに同じキーを割り当てることも可能で，その場合は同時に複数のアイテムを開くことができる



前後編と2回に分けてDragThingを解説してきたが，まだまだ説明し切れていない部分がある。それほどDragThingは奥の深いソフトなのだ。特にキー操作は充実しているので，PowerBookユーザーは注目である。たとえばドックのアイテムは，名前の先頭をキーボードから入力しても選択できる。ここでreturnキーを押せば，マウスなしで開けるのだ。アイテム名は変更できるので，先頭に通し番号をつけておくとラクチンである。自分なりのワザを編み出して快適なデスクトップを構築してほしい。

花谷育雄

エッセイ

時について考えてみる祝日はいかが？

最近，〇〇の日というのがやたら増えている。これらが全部，こどもの日や体育の日のような扱いになれば，カレンダーは赤丸で埋めつくされてしまうに違いない（だったら嬉しいが･･･）。中には，オヤジギャグ的な発想としか思えず，由来がわかった途端に苦笑するようなものもある。納豆の日（7月10日）やイワシの日（10月4日）がその類いだが，一方で11月18日の土木の日などは，よくぞここまでこじつけたものだと感心してしまう（漢字をバラしてみてね）。

さて，6月10日は「時の記念日」。数ある記念日の中でも，特に歴史を感じさせてくれる日だ。制定されたのは1920年（大正9年）で，ことさら古い話というわけでもないが，その由来は遥か飛鳥時代へとさかのぼる。日本書紀によると，660年に皇太子が初めて漏刻（中国伝来の水時計の一種）を作り，天皇即位後の671年4月1日に，この漏刻を新しい台（うてな＝高い建物）に置き，鐘を打って時を知らせたらしい。時報のはじまりである。この日は新暦の6月10日にあたり，それにちなんで「時の記念日」が定められたわけだ。なお，その皇太子とは，歴史の教科書に必ず登場する大化の改新で名高い中大兄皇子のことで，のちの天智天皇である。

機械時計の登場はさらにずっとあとのことで，16世紀半ばにかの有名な宣教師フランシスコ・ザビエルが，領主の大内義隆に献上したのが最初とされている。以後，豊臣秀吉や徳川家康なども時計を贈られており，高級プレゼントの定番だったようだ。江戸時代初期には，これら西洋伝来の時計をベースにして和時計も作られた。模倣は我が国のお家芸である。しかし，当時の日本の時制は日の出と日の入りの時刻を基準にするもので，1刻（1日は12刻）の長さが毎日変化していた。そのため，単なる模造ではとても実用にならず，独自の工夫に苦労したに違いない。

現在の時計は，水晶の圧電効果を利用するいわゆるクオーツが主流で，パソコンに内蔵されている時計もこれだ。ただし，使用している水晶の精度によって誤差が決まるほか，温度で進んだり遅れたりもする。マシンによっては時刻がよく狂うと感じることがあるだろう。そこで，Mac OS 8.5の日付&時刻コントロールパネルには，原子時計などから極めて正確な時刻を得ているタイムサーバにインターネット経由でアクセスし，時刻合わせできる機能が加わった。それ以前のOSなら，Vremya（作者：Kirill Levchenko），Clock^3（作者：John David N. Dionisio），JClock（作者：(株)まつもと）といったオンラインソフトが同種の機能を提供してくれる。また，ネットワークされた複数のMacの時計をシンクロさせるには，ClockSync II（作者：Jeremy Kezer）を利用しよう。これらのソフトを活用して，未来からのメールといった珍現象が起きないようにしたいものだ。

祝日がなくてカレンダーも寂しい6月。GWから海の日までのロングランはちょっと辛い。その中間に位置する「時の記念日」を国民の祝日にし，みんなで時について見つめ直してみるというのはどうだろうか。折しも2000年問題がクローズアップされている今だからこそ。

MACLIFE STATION Library最新登録ソフト

LIB No.	登録No.	FileName	バイト数	参照数	コメント（1999年03月31日登録分まで）
LIB:03	485	Welcome To SadMac 1.0	81536	19	起動するといくつかダイアログが出た後，SadMacが出てくる極悪イタズラソフト（笑）
	483	DonDen	195200	18	毎回の手番で相手の石を選んで動かせるようにしたトリッキーな四目並べ
LIB:04	207	Digital Site 1.5J	1801856	15	HTMLを知らなくてもワープロ感覚でホームページを作成可能なHTML Editor
	203	Jnifty Auto b13.sit	61440	16	Jterm3.0.5以降で動作するNIFTY SERVEオートパイロットスクリプト最新版
	202	PetTerm3.0β4	417792	16	自動巡航とチャット機能に優れたNIFTY SERVE用通信ソフトβ最新版
	193	PetTerm2.2	129408	52	自動巡航とチャット機能に優れたNIFTY SERVE用通信ソフト最新正規版
LIB:05	889	LaunchBar1.3.2	213760	11	じゃまにならない省スペースの高機能アプリケーション型のランチャー
	888	KZ MenuBug 1.1	26496	13	メニューバーにぐちゃぐちゃに線をひくイタズラソフト。機能に支障は出ないので安心！
	887	CopyPaste 4.3J	532864	14	10個程の独立したクリップボードを使用可能に，クリップセット機能で最大100個も可能
	886	FastFontMenu 2.0.1J	36736	10	アプリケーションのフォントメニューの表示時間を加速させるコントロールパネル
	885	ぷれーんの達人	348672	17	ブラウザや，メールソフトからテキスト保存したファイルを“プレーンテキスト”に変換
	884	NiftyDrag1.4	168960	25	command+controlキーを押せばウィンドウの任意の場所でドラッグ移動可能に
	882	Kaleidoscope 2.1.2 インストーラ	1708544	17	とにかくここまでやるか？というぐらいにMacの見た目をカスタマイズしてくれる
	881	モアイの技 CMM 1.0b5	112128	12	拡張子に対応してファイルの情報変更，圧縮/伸張を可能にするコンテクストメニュー機能拡張
LIB:06	480	【唱】般若心経pro	133376	19	般若心経の読経スタック。HyperCardプレーヤ，あるいはLite版V.2.3以上が必要
	478	Play it Cool 3.1.5J	454272	5	QuickTimeやQuickTime VRムービーを再生，編集できるユーティリティ
	477	英単語学習クイズ(WQG21SW)	657536	6	英単語を遊びながら覚えるためのソフト英単語学習クイズ（WordQG2）のShockwave版
	476	SwitchBack 2.7.2J	232960	7	リンクした2つのフォルダのファイルを最新バージョンにシンクロさせるユーティリティ
	475	大四文字熟語3訂版	641536	7	上限ではなく下限を設けた4つの学習段階からなる四文字熟語学習スタック
	473	難読漢字2960	243456	6	難読漢字習得のためのハイパーカードスタック。難易度は高校程度より上
	472	StarAlarm135 / アラーム時計	118528	10	指定の時間にアラームや伝言メモ，音声，プログラム，書類などを起動できるアラーム時計
	469	英単語実力養成講座 V3.1	597248	12	英単語の意味を3択問題で答えていくスタック。その英単語の読み上げも行なってくれる
LIB:07	336	World Clock CSM 2.5.2 J	222592	13	最大24都市もの時計を同時に表示できるコントロールストリップモジュール
LIB:08	185	3D Planet Icons Vol .4J	788992	7	Macで使える3Dのアイコン集。ホームページのcoolな演出にも役立つこと請け合い
LIB:09	97	寺子屋2.JPG / 寺子屋電脳配線惨状	144000	9	SMACLIFE SUBSYS寺子屋のパソコンルームのレイアウトや配線などの惨状写真データ

※MACLIFE ステーションへの参加は，GO SMACLIFEです
※この欄で紹介しているソフトウェアは，NIFTY SERVEのMACLIFEステーション内のデータライブラリの各コーナーに登録されています
※なお，CD-ROM MACLIFEには，作者の許可を得たソフトのみ収録。使用にあたっては，ファイルに付属している説明書(ReadMeファイル)を必ずお読みください

1 CopyPaths

CD-ROM

バージョン：ver.1.4J
ジャンル：ユーティリティ
作者：Sanford Selznick<sanford@selznick.com>
日本語化：Bridge 1 Software
<support@bridge1.com>
<http://www.bridge1.com/>
分類：Shareware
代価：1,400円
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-892

ファインダで選択したファイルのパス名を簡単にすばやくクリップボードへコピー可能にしてくれるコンテクストメニュー機能拡張。コピーしたパス名のフォーマットもMPW，HTML，C String，Pascal Stringなどから自由に選択可能。また，初期設定のリソースによってフォーマットを自由に設定することもできる。海外シェアウェアなどの日本語化でお馴染みのBridge 1 Softwareのホームページ<http://www.bridge1.com>でオンライン登録可能だ。（寺子屋）



2 DropFix

CD-ROM

バージョン：ver.1.15
ジャンル：アプリケーション
作者：三浦栄之　<mu@ha.sakura.ne.jp>
分類：Freeware
代価：
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB6-489

DropFixのアイコンもしくは起動時に出るアバウトウィンドウにファイルをドラッグ＆ドロップするだけで簡単に画像ファイルの大きさを変更できるソフト。描画サイズの拡大・縮小ばかりでなく，画像データそのものに手を加えて縮小することもできる。動作環境はMac OS 8以降のシステム，QuickTime3.0以降。大きな画像を扱うときは割り当てメモリを増やしたほうがより安全だ。<http://ha.sakura.ne.jp/~mu/factory/>から最新版がダウンロードできる。（寺子屋）

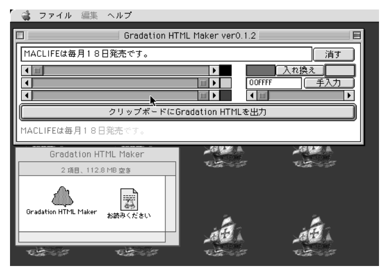


3 Gradation HTML Maker

CD-ROM

バージョン：ver.0.1.2
ジャンル：ユーティリティ
作者：越智 敬之 <ruka@kotono.office.ne.jp>
分類：Freeware
代価：
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB4-205　PPC版
　　　　　SMACLIFE LIB4-206　68k版

グラデーションのかかったHTML文書を簡単に作成できるソフト。グラデーションをかけたい文章を入力し，スクロールバー（上から赤/緑/青）を動かし，グラデーションの左右の色を変更する。直接タグ（FFDD00など）での色指定も可能。グラデーションする回数も変更できる。今後，背景色の変更機能や，フォントやスタイル設定の機能なども加えられていく予定。最新版は作者のホームページ<http://www2.airnet.ne.jp/~tac/>からダウンロード可能だ。（寺子屋）



4 KeyStrokes

CD-ROM

バージョン：ver.1.2
ジャンル：ユーティリティ
作者：David Niemeijer
<KeyStrokes@Niemconsult.nl>
分類：Freeware
代価：
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-904

変換を含めた日本語入力など，ほぼすべてのキーボード操作をマウスだけで可能にしてくれるツール。さまざまな理由で，キーボードを使用できない場合に大変重宝する。筆者はプリンタサーバ（Mac）とWindows機で切り替え器を使ってディスプレイを共有しているが，さすがにキーボードを２つ並べておくスペースは机上にない。そこで，キーボードは立てて脇にしまい込み，マウスだけを出しておいて簡単な操作はKeyStrokesですませている。（寺子屋）



5 PowerCM

CD-ROM

バージョン：ver.1.0J
ジャンル：ユーティリティ
作者：David Catmull <dathorc@kagi.com>
日本語化：Bridge 1 Software<support@bridge1.com>
<http://www.bridge1.com/>
分類：Freeware
代価：
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-893

PowerCMはデスクトップ上でcontrol＋クリックすると表示されるコンテクストメニューに「スリープ」「再起動」「システム終了」コマンドを追加する，文字通りパワフルなコンテクストメニュープラグインだ。とはいうものの，添付書類によれば，パワーはパワーでもパワフルだからではなく，パワー（電源）関係のコマンドが使用できるからPowerCMと名づけたらしい（笑）。当然のことながらスリープできない機種では「スリープ」の項目は出てこない。（寺子屋）

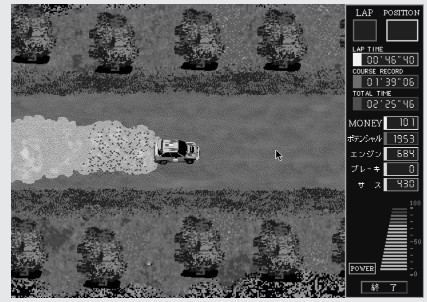


6 Powerラリー スペシャルステージ

CD-ROM

バージョン：ver.1.5
ジャンル：ゲーム
作者：オリオン
分類：Shareware
代価：500円
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB3-490

プレイヤーがプライベーターとしてWRC（世界ラリー選手権）に参戦しワークスチームを相手にシリーズを戦っていくゲーム。最初の所持金は100万円，その範囲でマシン購入，シェイクダウンテストやフリー走行で資金を貯め，レースにも参戦して賞金を稼ぎながら，マシンを買い換えたり，グレードアップしつつ戦い抜く。パスワードを登録するまではシェイクダウンテストのみ利用可能。動作環境はPPC，Mac OS 7.5以降，空きメモリ18MB以上。　（寺子屋）

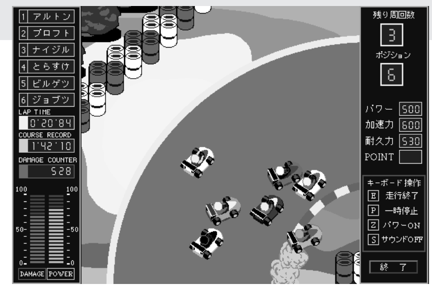


7 Powerカート グランプリ

CD-ROM

バージョン：ver.2.5
ジャンル：ゲーム
作者：オリオン
分類：Shareware
代価：500円
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB3-488

Powerカートを運転して全16戦のグランプリを戦いシリーズチャンピオンを目指すゲーム。何となくチョロQを思わせるようなかわいらしいデザインのカートだが，なかなかどうして，マイマシンの選択，フリー走行，グランプリと内容は本格的。今回のバージョンからはフリー走行中にライバル車も出現し，スピードの設定も自動化されている。コーナーリング中のタイヤのきしみ音の追加やマシンの動きもシャープになっている。Mac OS 8.5にも対応。　（寺子屋）



8 TypePopper 1.2J

CD-ROM

バージョン：ver.1.2J
ジャンル：ユーティリティ
作者：Sanford Selznick <sanford@selznick.com>
日本語化：Bridge 1 Software
<support@bridge1.com>
<http://www.bridge1.com/>
分類：Shareware
代価：1,200円
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-891

選択したファイルのタイプやクリエーターを簡単にすばやく変更可能にするコンテクストメニュー機能拡張。ファイル名やタイプ，クリエーターなどをタブ区切りのテキストとしてクリップボードへコピーしたり，ファイルのタイプとクリエーターを4文字のコードとしてクリップボードへコピーした後，選択したファイルやフォルダ内のすべてのファイルのタイプとクリエーターを一気にクリップボード内のタイプとクリエーターへと変更することも可能。　（寺子屋）



9 Vacuum Folder

CD-ROM

バージョン：ver.1.1J
ジャンル：ユーティリティ
作者：山下　渉 <MXA03115@nifty.ne.jp>
分類：Freeware（Mailware）
代価：
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB5-907

デスクトップに散乱したファイルやフォルダを，各ボリュームごとに新規作成されたフォルダの中へ振りわけてくれる整理整頓ソフト。さまざまなリムーバブルメディアや大容量ハードディスクを複数のパーティションにわけて利用しているなど，複数のボリュームを同時にマウントしているユーザーには特に便利。これでデスクトップのファイルを片づけようと思って移動したらボリューム違いでコピーされてしまった！なんてこともなくなる（苦笑）。　（寺子屋）

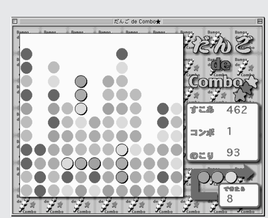


10 だんご de Combo★

CD-ROM

バージョン：ver.
ジャンル：ユーティリティ、ゲーム
作者：赤シャツ★☆ <redshirt@kagi.com>
分類：Shareware
代価：700円
日本語対応：◎
登録場所：SMACLIFE LIB3-487

なにかと今世間を騒がしている「だんご」だが，だんごde Combo★はMac用の楽しいゲームだ。画面に並んだ，五色の「だんご」から、たて・よこに並んだ，色の異なる3つの「だんご」を選び，「三色だんご」を作って消していくパズルゲーム。連続で同じ「三色だんご」を作ると「コンボ」となり，スコアが高くなる。前作「ばんそうこ」よりも，対象年齢を低めに設定して作られているそうだが，なかなかどうして，大人も熱中してしまうゲームだ。　（寺子屋）



FreeWare
アドレスブック（住所録）

Address Book

CD-ROM

バージョン 4.0.8／作者 Jim Smith／分類 Shareware／代価 $30(US)／日本語対応 ◎／登録場所 http://www.jimsmithsoft.com/AdBkfm1.html

氏名，住所，電話番号の管理ツールであるAddress Bookは，一見したところ簡素なウィンドウだが，なかなか多機能で，むしろ使いやすく作られているといったほうが適切だろう。検索やソート機能なども強力で，動作は極めて軽快だ。初回起動時は，AdBk Prefsというpreferencesファイルを新規に作成させよう。続いて，リストファイルの所在を求めてくるが，ひとまず同梱のサンプルファイルを選択すればよい。それでメニューが有効になるので，Fileメニューからcreate New Listを選べば，新しい住所録を作れる。Prefs & Helpメニューでフォントを変更すれば，日本語の使用も可能だ。ここでは，ダイアル機能やパスワードなどの設定も行なう。最大登録可能件数は65,000で，複数のカテゴリーでグルーピングしたり，NewtonなどのPDAにデータを書き出す機能，および封筒やラベル



印刷機能まで装備している。現在，Address-Abilityという後継作品をベータテスト中だ。

Address Pad

CD-ROM

バージョン 1.0.7／作者 Gabriele de Simone／分類 Freeware／代価 -／日本語対応 △／登録場所 http://people.bu.edu/zelig/

インターネットでもつき合いがある知人のアドレス管理には，Address Padが便利だ。氏名，住所，電話番号に加えて，電子メールアドレスやホームページのURLも登録できる。しかも，アクティブURLに対応しているので，クリックするだけで，常用のメーラーやブラウザが自動的にオープンするのがうれしい。Mac OS 8.5にも対応している。ウィンドウやメニューはとてもシンプルで，マニュアルがなくても容易に操作できるだろう。ウィンドウ上部には新規登録，編集，削除用の3つのボタンと，検索文字入力フィールドがあり，これらでほとんどすべての操作を行なう。データ入力ダイアログも整然としてわかりやすい。相手に応じて11種類のアイコンを設定したり，電話番号に6種類の種別シン



ボルを付加する機能を備えている。フォントの切替え機能はないが，Genevaを日本語フォントに置換すれば，日本語も使用可能だ。漢字やかなによる検索だってできる。

Family Address Book

CD-ROM

バージョン 1.1／作者 Berrie Kremers／分類 Shareware／代価 $15(US)／日本語対応 △／登録場所 http://www.kremers.demon.nl/fab/index.html

Family Address Bookもまた，インターネット利用を意識したコンタクト情報収録ツールである。メールアドレスが3つ，ホームページのURLが2つずつ登録できるのが特徴だ。もちろん，アクティブURLをサポートしており，Internet Configと連動してアプリケーションが自動的に開く。また，住所と各種電話番号はもとより，誕生日とメモ情報をストックする機能も備わっている。ウィンドウ左端のボタンを押し，タブを切り替えながらデータを入力すればよい。Overviewタブですべてのコンタクト情報を一覧できる。なお日本語を使用するには，Genevaフォントの置換が必要になる。ポップアップメニュー（またはContactsメニュー）でSelectionを選ぶと，最大5つまでの条件式で絞り込みを行なって，特定の相手だけをリストアップすることが可能だ。ボイス機能対応モデムが接続されている場合は，Phoneメニューが有効になって，ダイアル機能を使えるようにもなる。



OneApp Address Book

CD-ROM

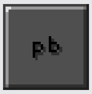
バージョン 2.0／作者 OneApp Software／分類 Shareware／代価 $20(US)／日本語対応 ◎（一部△）／登録場所 http://www.kagi.com/oneapp/

先に紹介したアドレス帳と同様に，OneApp Address Bookもまた，住所や電話番号のほかに，電子メールアドレスとホームページのURLが管理できる。アイコンのクリックにより，メーラーやブラウザを起動させることも可能だ。Editメニューからpreferencesを選び，テキストフィールドのフォントを切り替えれば日本語の入力／表示も可能である。ただし，フォント名がChicagoでポップアップされるため，日本語名称が付いたものは文字化けして選択しづらい。一時的な置換が必要だろう。また，カレンダー機能の曜日欄はGenevaのままで，結局置き換えが必要になってしまう。検索条件は3種類から選べ，日本語指定の場合も機能する。アルファベット頭文字による検索機能も使いたいなら，和名に対するName欄



への入力様式を工夫しよう。電話番号のアイコンを切替えれば，番号を音声で読み上げたり，プッシュ音を再生したりできるのはユニークだ。

FreeWare アドレスブック（住所録）

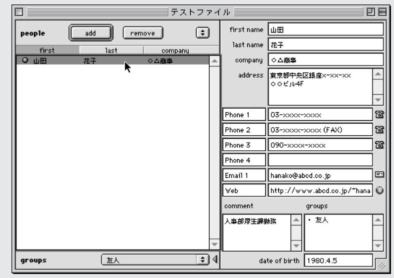


People Book

CD-ROM

バージョン　2.1.5／作者　Amar Sagoo／分類　Freeware／代価　-／日本語対応　△／登録場所　http://hyperarchive.lcs.mit.edu/HyperArchive/Archive/app/

People Bookの場合は，完全なオールインワン方式のウィンドウに，すべての機能が集約されている。管理項目は他と大差ないが，自由にグルーピングできることが最大の特徴だ。下部ポップアップメニューの右にある三角ボタンをクリックすれば，グループ編集モードになる。まずグループを作成したのち，アドレス情報の入力を始めるとよい。日本語を使うには，Genevaの置換が必要だ。デフォルト状態では4つの電話番号，および電子メールアドレスとホームページのURLを入力するフィールドがあるが，これらは固定されているわけではない。ラベル名を変更して，他の情報をストックすることが可能だ。データ入力欄にアットマーク（@）が入力された瞬間，メールアドレスと認識され，メーラーを起動するアイコンがに現れる。同様に，ピリオド（.）



の入力でURLと見なし，ブラウザ起動アイコンを付加する。電話番号に対しては，ダイアル機能が利用可能だ。

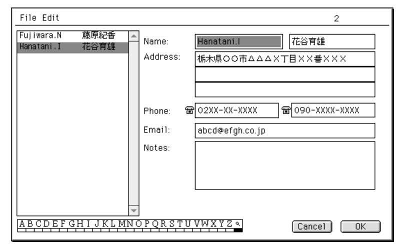


PopAddress

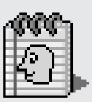
CD-ROM

バージョン　1.0／作者　John V. Holder／分類　Shareware／代価　$20(US)／日本語対応　◎／登録場所　http://www.northcoast.com/~jvholder/

今回紹介したアドレス帳ソフトの中で，PopAddressは唯一のコントロールパネルだ。それによって，他のアプリケーションを使用している状態のまま，ショートカットキーを操作してアドレス帳を開くことができる。また，モディファイアキーとマウスクリックを組み合わせて，任意の場所にメニューをポップアップする機能も備えている。はじめにコントロールパネルを開いて，キーコンビネーションを確認しよう。ポップアップキーと4種のショートカットキーがあらかじめ設定されているが，好みに応じて変更可能だ。後者は各項目をダブルクリックすればよい。また，Prefsボタンを押して，少なくともフォントを日本語に切替えておこう。さらに，「Dial with Modem」チェックボックスをONにしておけば，アドレス帳



の電話アイコンをクリックして電話をかけることができるようになる。アドレス帳の左上部にあるFileとEditメニューもなかなか便利だ。

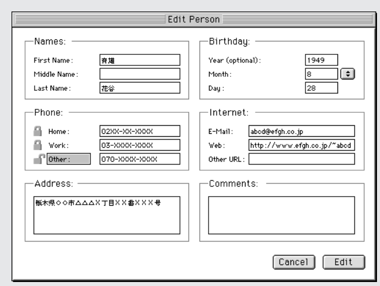


People Lister

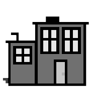
CD-ROM

バージョン　1.1／作者　Sean A. McBride／分類　Shareware／代価　不定(cwatson@cam.orgに問い合わせる)／日本語対応　◎／登録場所　http://www.cam.org/~cwatson/people_lister.html

People Listerの最大の特徴は，アドレス帳に登録した人の誕生日を，Mac起動時に予告してくれる機能を持っていることだ。これを利用するためには，同梱のアプリケーションBirthday Checkerを起動項目フォルダに入れておこう。アクティブURLに対応した電子メールアドレスも管理できるので，誕生日を迎えた友人へ速やかにメールを送ることができるだろう。デフォルト状態で日本語も使えるのはうれしい。EditメニューのPreferencesでは，ドキュメントウィンドウの表示フォントや誕生日の予告を何日前からするかといった設定が可能だ。データ入力ウィンドウには3種類の電話番号登録フィールドがあるが，鍵マークをクリックすると電話の種別ラベルを編集できる。そのほか，情報ウィンドウに年令や星座を自動表示したり，細かい部分の配慮も見



のがせない。登録フィーは，作者にメール（cwatson@cam.org）で問い合わせて欲しいとのことだ。

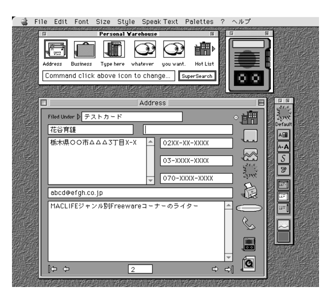


Personal Warehouse

CD-ROM

バージョン　2.0／作者　William Robinson／分類　Shareware／代価　$10(US)／日本語対応　◎／登録場所　http://members.aol.com/cheeseware/pw.html

アドレス情報だけでなく，ひとつのアプリケーションで多目的な情報管理ができるよう，Personal Warehouseにはさまざまな機能が搭載されている。特筆すべきは，ボイスメッセージを録音してリマインダ代わりに特定の情報カードへ貼り付けたり，任意のQuickTimeムービーを添付してカードを開くと同時に再生させたりする機能まで備わっていることだ。5つのカテゴリを設定できるので蔵書をはじめ，音楽CDやビデオテープのコレクション，レシピなど，さまざまな情報管理に有効だろう。また，モデムによるダイアル機能は，3種類まで登録できる電話番号を速やかに選択できるようになっているし，好みのブラウザを起動する機能とあわせて，通信面も充実している。ただ，インターネットに対しては，Webと電子メールの両方をサポートして欲しいものだ。カテゴリのアイコンやフィールドの書体など，カスタマイズ機能にも優れ，日本語の使用も問題ない。



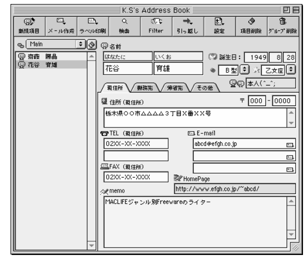
アドレスブック（住所録）

9 K.S's Address Book

CD-ROM

バージョン　2.1.2／作者　齋藤勝晶／分類　Shareware／代価　金額任意／日本語対応　◎／登録場所　http://member.nifty.ne.jp/masarukensetsu/katsuaki.htm

さすがに洗練されたインターフェイスの日本語版ソフトだけに，K.S's Address Bookは高機能でありながら非常にわかりやすくできている。バルーンヘルプやマニュアルも充実しているので，すぐに使い込めるはずだ。住所や電話番号，FAX番号は，現住所と勤務先をきちんと区別して管理でき，さらに帰省先やその他という区分まで備わっているのがうれしい。また，誕生日，血液型，星座までも管理できる。電子メールアドレスやホームページは，もちろんアクティブURL対応だ。はじめにファイルメニューからメールオプションを選んで，起動するメーラーを設定しておこう。郵便番号欄は数字以外を受けつけないようになっているし，名前にふりがなを付けたり，縁故関係やメモを記入する欄があるなど，細かい配慮も申し分ない。自在なグループ設定，Filterによる特定レコードの表示，高度な検索機能，それにラベル印刷など，魅力ある機能が満載だ。



10 YT Address

CD-ROM

バージョン　1.3.1／作者　塚田洋平／分類　Mailware／代価　-／日本語対応　◎／登録場所　http://hp.vector.co.jp/authors/VA014944/

YT Addressは，手帳風のカードに，各種情報をコンパクトにまとめて管理できる住所録スタックだ。HyperCard 2.0以上で動作する。シンプルな画面ながら，ユニークで有用な機能をいくつか内包している。名前，住所，電話およびFAX番号，それに電子メールアドレスなどの基本情報に加えて，所属組織や2年分の年賀状のやりとりまで管理することができる。名前の読み仮名用フィールドやメモ欄があるのは親切だ。また，登録日と修正日を表示してくれるのも都合がよい。所属組織の項目ラベルは，学校（または会社）と書かれている部分をクリックすると，「会社・部署・役職」と「学校・学年・委員」のどちらかの組み合せを選択することができる。同様に，E-mailのラベルは「携帯/PHS」に変更可能だ。



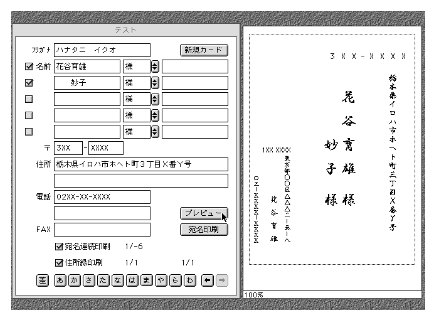
ラベル印刷機能も備わっているが，これを利用するには，次回の年賀状の欄で「出」のラジオボタンをONにしておく必要がある。

11 Leaf

CD-ROM

バージョン　2.3.1／作者　酒井三知夫／分類　Freeware／代価　-／日本語対応　◎／登録場所　http://www.vector.co.jp/pack/mac/personal/address/

住所録の主な用途といえば，年賀状や暑中見舞いなどを出す場合の宛名印刷だろう。Leafの場合は，特にこの点に着目して機能を充実している。住所録を新規に作成するには，ファイルメニューから新規を選択すればよい。最初に表示される0枚目のカードは，差出人データとして使用される。「新規カード」ボタンを押せば，1枚目の宛先データ入力画面に切り替わり，敬称選択が可能になる。名前の前にあるチェックボックスは，印刷時にそれを使用する場合ONにしよう。連名の位置合わせには全角の空白を使用する。ふりがなは，検索や整列機能を利用するために入力しておこう。プレビューボタンをいきなり試すと文字化けするかも知れない。これは，アルファベット順で最初にくる名前のフォント（一般に欧文フォント）が自動設定されているためで，宛名書式の設定画面で日本語フォントに変更すれば解消する。縦書き印刷への変換機能はたいへん便利だ。

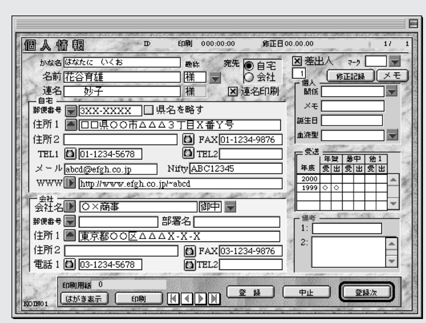


12 ところっち

CD-ROM

バージョン　2.1.6／作者　片田和惠／分類　Shareware／代価　2,000円／日本語対応　◎／登録場所　http://ww1.tiki.ne.jp/~tokoroti/

ユニークな名前のところっちは，市販品と比べても遜色のない強力な宛名印刷機能を備えた，住所録ソフトである。日記風に使えるメモをはじめ，電話，計算器，時計などの便利な機能も満載だ。もちろん7桁郵便番号に対応しており，郵便番号から住所，または住所から郵便番号への変換もできる。ppc版と68K版があるが，いずれも別ファイルになっている「ところっち 共通部分2.15」が必要である。差出人を何人でも簡単に登録でき，容易に表示を切替えられるのが大きな特徴だろう。印刷時の差出人も自動的に変換される。仕事相手には個人名で，親戚や特別な友人には家族全員の名前で印刷するという具合に，家族みんなで使用することが可能だ。はがきに対して宛名と差出人を縦書きで印刷できるが，文字の配置は半自動で行なわれるほか，印刷位置の微調整機能も備えている。年賀状や暑中見舞いの差出／受取履歴を，年度ごとに記録できるのもうれしい。



KandaNewsNetwork

The smallest digital TV station in the world
http://www.knn.com/



今月はラスベガスで開催された全米放送機器展の会場からレポートいたします！

▼今月はQuickTime 4が発表されたNABをレポート！
世界で一番小さなデジタル放送局が巻き起こす，奇想天外で型破りなMacintosh LIFE！

kanda News Network
神戸発！　世界で一番小さなデジタル放送局

神田 敏晶
URL:http://www.knn.com/
mail:kanda@knn.com

KNN OF THE MONTH

「NAB'99」

「TV業界よりもインターネット業界のVIPが大集合！」

1999年4月17日，ラスベガスでNAB'99が開催されました。1990年台を締めくくるにふさわしい，2つのDTV（デジタルTVとデスクトップビデオ）を主軸にインターネットと放送メディアのコンバージェンスが大々的に検証されたエキスポとなりました。

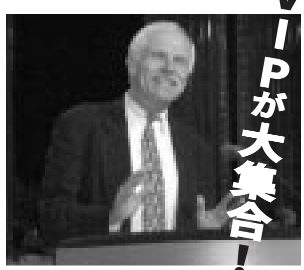
すでにNABでは，コンピュータやマルチメディアブースが1/2を占めるようになり，今年は，ハードディスク搭載の「パーソナルTV」などの登場から，ストリーミング放送，さらにデジタルマーケットのマーケティングにいたるまで話題が特に豊富。逆に豊富さゆえにカオスと化した放送時代の幕開けなのかもしれません。

また，今回は，インターネット業界人からテレビ放送業界に対してたくさんの提案がなされたことも特徴といえます。電話代金が固定，されにDSLやケーブルモデム，サテライトが普及しているアメリカであれば，インターネットはテレビを補完するメディアとして十分に成り立っているからです。

いや，むしろTV業界が，インターネットの動きをどう取り入れるか？　ということに真剣でした。

今までの放送業界の地位が，生まれてまだ間もないインターネットによって，すこしずつ崩されていく構図が見えた展示会でもありました。


もはや無敵のYahoo!の創業者ジェリー・ヤン。しかし、彼はすでに次の世代のインターネットに向かって突進している。とてもさわやかな好青年だった


TV業界の異端児であった，テッド・ターナー。すでに４大ネットワークの中心人物としてNABでのキーノートをつとめた。会場には笑いの渦がたえなかった


インターネットとTVを結ぶ，ブロードキャスト・コムのCEO マーク・キューバン。とにかく早く始めて，売りまくること！　とインターネットビジネスを解説する


今回の講演では，トラブル続きであったが，独自のスタンスを決して崩さないオラクルCEOのラリー・エリソン氏。ビル・ゲイツがほんとに嫌いみたい

THIS MONTH'S TOPICS

NAB'99で
QuickTime 4とFinalCut Pro 発表！

米国時間4月19日，ついにQuickTime 4とFinalCut ProがNAB'99で発表されました。前日の設営中の会場で，QT4のロゴを発見した時の喜びはひとしおでした。P1の看板はなかったので，離れたブースから見ていましたが，USのアップル社員が，楽しそうにブースをセットアップする姿に，ようやく発表できるという安堵感が満ちあふれているようでした。

QT4はやはりMP3のサポートが大目玉。これによって，マイクロソフトのサウンドフォーマットと，過激なバトルを行なうことになりそうです。

そして，マクロメディア社から買収したFinalCutがFinalCut Proとして，QT4と同時発表となりました。アップルらしい操作感で映像編集の市場に参入です。エンジニアも，アドビプレミアチームから，マクロメディアを経て，アップルと来ただけにとても期待ができます。こちらの展示会では，そんな開発者本人から話をきけることが一番のメリットのようです。


開発者自らがステージでデモを行なう米国の展示会。日本のコンパニオンが紹介するのとでは，様相がかなりちがう。今回のNABでは，放送関係のプロが多いだけに要求は非常に高度。アップルはFireWireという武器を片手にコンスーマーマーケットからプロの市場にまで浸透のチャンスをNABで狙うが，コンピュータ産業は，すでに放送通信産業といいかえることも可能となったようだ



QuickTime 4のエンジニアのIan Ritchie氏。「今度のQuickTime 4は，待ちに待ったリリース。とにかく，早くこの"4"をみんなに見せたかった。しかし，ここまでこぎ着けるのに新しい技術を取り入れたり，さまざまなトライをくり返して大変だった」と語った。付け加えて欲しい機能のリクエストをすると，さっそくメモまでしてくれる。開発者と直接，話ができるのはすばらしい。アイデアが採用されるか楽しみ

Editor-in-Chief
神田敏晶　TOSHIAKI KANDA
Chief Columnist
魚井宏高　HIROTAKA UOI
Photographer
濱村和恵　KAZUE HAMAMURA
Animator
いのうえさきこ　SAKIKO INOUE
Writer
野々下裕子　YUKO NONOSHITA
Editor
樋口美妙子　MISAKO HIGUCHI

MAC LIFE 関西





「オープンソースのお味はいかが？」

一九九九年、関西オープンソース「どろ」が新発売！

業界のオープンソースを、すべてミックスして、熟成させ、ねかせたのが、この関西オープンソースの特徴！ MozilaにLinux、Windows 2000、そしてもちろんMac OS Xサーバのそれぞれの美味しいところだけを抽出し、お互いの個性を引き立てています。7種類のフルーツと過去の因縁がすべて泥々に混ざった「どろソース」。お味のほどは、一度食べたらやみつきになることまちがいなし。

SCOOP KANSAI !!!

「ウェブリーグ」に、業界最大のスポーツ用品データベース

ウェブリーグ　http://www.webleague.net/
ウェブスポーツ　http://www.webleague.net/wspo.html



商品名やブランド名などで検索することができる。リストのほか，写真も見られる

エスエスケイ（代表／佐々木恭一，本社／大阪市）は同社ホームページ「ウェブリーグ」上に，スポーツ用品約9,000点とスポーツショップ約650店（順次拡大し3,000店になる予定）の情報を収めたデータベース「ウェブスポーツ」を開設，4月から公開を始めた。

スポーツ用品は，一般の消費者にとって購入したいと思っても，カタログが手に入らなかったり，どこで買っていいかわからないことが多いもの。「ウェブスポーツ」を利用すれば，約9,000点のスポーツ用品データベースから商品を探し，さらに購入可能な近くの店を探すことができる。一部のショップは，地図で場所まで確認できる。商品写真付きでこれだけの規模のデータベースは，スポーツ業界初だ。

商品検索は，
❶種目や品目のインデックスから検索する方法と，
❷品名やブランド，価格などのキーワードでの検索方法がある。

お問い合わせ
（株）エスエスケイ企画広報部　寿円佳宏（ジュエン）
TEL　06-6768-4770（直通）
FAX　06-6768-8668
mailto:juen@webleague.net

大阪南港にG3マックがズラリ！
「ソフト産業プラザiMedio（イメディオ）がオープン！」

Text&Photo by●野々下 裕子

3月30日，大阪の南港・コスモスクエア地区に新しいデジタル拠点が誕生した。創業・情報化支援施設「ソフト産業プラザ iMedio（イメディオ）」だ。この施設は，産業経済の活性化に結びつくマルチメディア産業の育成を図る総合的な振興拠点として，大阪市が整備してきた。大きく分けて，インキュベータオフィスとマルチメディア制作スタジオからなるスペースは，南港をのぞむ絶好のロケーションに位置している。

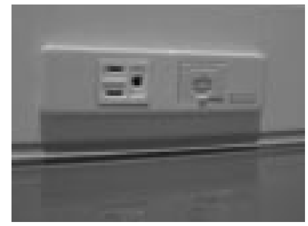
オフィスはすでに満室。制作エリアには最新の機材がずらりと並べられている。

iMedioの自慢はなんといってもインテリアと本格的な制作活動に対応できる機材・設備だろう。メインスペースにあるライブラリーは，ガラス張りで開放感にあふれ，木目調のインテリアにフローリング，間接照明などが，創造力をかきたててくれる。カラフルなiMacの先につながったネットワークは，6MBのバックボーン。窓際のガラステーブルがあり情報コンセントがずらりと並ぶフリーアクセススペースでも，同じスピードで利用できる。しかも，無料開放という太っ腹ぶり。あくまでプロの育成を対象にした，というだけあってなかなかのこだわりぶりがうかがえる。

さらに，あらゆるメディアが使えるプレゼンルームに，G3とWinの両OSマシンが使える研修室も完備。制作スタジオは，バーチャルスタジオ，ノンリニア編集室などあらゆるメディアの制作に対応。DVDの制作もできるようになっている。

こうした設備が予約さえすればすべて一般利用でき，専門のスタッフがサポートについてくれるのもありがたい。インキュベーションオフィスも公募に対して3倍強の応募があったとのこと。こちらの施設は，突然アポなしで見学にやってきた外国人プロデューサーが「今度は正式に訪れたい」と感想をもらしたほどだ。

現時点ではこれらの施設は土日の利用はできないが，平日は夜8時まで使えるようになっているので，仕事帰りにちょっと利用することもできるだろう。交通の便が少々悪いところはご愛敬。利用料金やその他もろもろくわしい内容については，iMedioのウエブサイト（http://www.imedio.or.jp/）で。



便利なのが，Ethernet対応の情報コンセント。これさえあれば仕事ができるという人が増えている



柱をぐるっと囲むカラフルなiMac。奥の書架には雑誌や専門書籍，CD-ROM，DVDなどクリエイター向けの資料がてんこもり



ライブラリーの窓際にある情報コンセント付きのフリーアクセスコーナー。雄大な景色を眺めながらのアクセスは，オツなもの？



バーチャルスタジオのコントロール室。制作スタジオの施設は予約制でいずれも一般解放されている。専門のスタッフによるサポートもあり



こちらは入り口から見た様子。オフィスの入居者募集の倍率が3倍というのもうなずける



研修室にどーんと並んだG3，その数17台。windowsマシンやスキャナもそろっており，本格的な研修が行なえる

魚井センセのスーパーコラム

●今月のお題●

「ウェブ」に「オブジェクツ」は似合うのか？

ということで、今月はWebObjectsの話をしてみよう。そもそも、WebObjectsっていうのは意外と歴史も古く、たしか5年ぐらい経つと思う。元々ジョブズがテバニアンに「なんかおもしろアイディアないの？」とブレインストーミングをしている間にでてきたという逸話？　もあるぐらいなので、もしかしたら単なる思いつきから生まれたものかもしれないが……。

しかし、WebObjectsぐらいその能力と比較してメジャーになりきれないソフトも珍しいだろう．まず何がって、製品名を正しく呼んでもらえない．ほとんどの人は「ウェブ・オブジェクト」だと思ってる（そういえばアップル社の人もそう呼んでたこともあるような）。でも、違う。正確には「オブジェクツ」だ。日本人には発音しにくいのかねえ。今でこそアプリケーションサーバという類のソフトウエアがいくつも現れて、なんだかんだと比較の対象に挙げられるようになっているものの、それ以前はなにせ比較対象がないソフトで、しかも汎用性が高く（つまりできることが多すぎて「これ！」という売り物がない）、さらに複雑（別に批判しているわけじゃない。汎用性があって、対象が複雑なのだから仕方ない）なので、その全体像を理解している人も少ない。とまあ、結構「大人はわかってくれない」状態だった。

でも、MacOS X Serverがあんなに安価で発売されて、それにはWebObjectsも開発環境込みで付いてくるわけだし、これで少しはメジャーになれるといいねえ〜。　（魚井宏高）



近畿 AREA

「MacDays in GW iWeek」

http://iweek.vow.ne.jp/



5月1日〜4日まで，今年の関西のゴールデンウイークには，大規模なMacイベントが開催されました！ といっても入稿段階では，まだ開催されていないのですが…。

関西でも，この時期にMacイベントが開催されると，2月のMACWORLDでこぼれた情報もフォローできるでしょう。今年の見物はやはりQuickTime 4だったのでしょうか？　きっと今頃は，このイベントの結果のレポートが花ざかりなはずです。

アップルコンピュータ社長原田永幸氏やMacintoshコレクター立野康一氏らが講演はどんなものだったのでしょうか？

これからも関西のMacイベントが盛り上がって欲しいものです。

編集後記



「今月は，ロサンゼルス＆ラスベガスで，ワイヤレスモデムを駆使してのモバイル入稿というバーチャル関西人モードで仕事しました。インターネットがあるので，どこでも平気といいつつ，ロサンゼルス空港の周囲を車で，電波の届くところを探しながらの編集はけっこうハードでした。ラスベガスの安モーテルでは，回線品質が悪く何度も送り直しで…。　（神田敏晶）

「究極のMac道を目指して今日も頑張るぞ」
「ガッテンでさあ、ご隠居!」
Macユーザーが抱える難問奇問に長屋の住人たちがずばりお答えします。

あ☆かるいMac道のススメ・其ノ十四

文・塩川 泉/絵・まつむらまきお

みんなのアイドル，お鈴でえす。左にいるご隠居さんは，あたしのおじいちゃんなのよ

長屋のご意見番，Macの生き字引とはわしのことじゃ。Macのことならなんでも知っとるぞ

ども，大工の留吉っす。「だいく」じゃなくて「でぇく」って発音してくれると嬉しいな

長屋の発明家，源蔵です。「Mac通の源さん」とも呼ばれていて，少し恥ずかしいです

噂のiBookって
どんな形でお目見えするんですか？

近頃，マック関係の雑誌でよく「iBook」って言葉が載ってるんすけど，アップルはこんな製品，出してなかったすよねえ？

これはね，もうすぐ発表されるって噂の，新PowerBookの名前さ。もっとも，「iBook」てのは噂のなかで出てくる名前だから，実際は違う名称で発表されると思うけど。

ほら，デスクトップ型にもコンシューマ向けのiMacとパワーユーザー向けの新G3っていうふうに，2つの系統に分かれたでしょ。それと同じようにPowerBookもその2系統に分けるって，アップルも言っているしね。

パワーユーザーをクリエイティブ系とビジネス系の2つに分けて，全部で3系統にするって噂もあるね。

そうかあ，そのコンシューマ向けPowerBookの名前が，「iBook」なんだね。

ただね，近頃のアップルはほら，5色の新iMacのときも事前には情報が漏れてこなかったろ？　新製品に関する話がぜんぜん流れてこないから，「iBook」もどんなものになるのか，さっぱりわからないんだよ。

それだけに余計，「iBook」はこんな形になるとかこんな機能が付くとか，いろんな憶測が流れるのよね。

「iBook」はコンシューマ，とくに学校向けの製品ってことで，以前のeMateみたいに把手が付いて，持ち運びやすい形状になるらしいという話もあるね。

ふうん，把手付きのPowerBookねえ。それならいっそ，学校の机に組み込んだ形のPowerBookを作ればいいのに。

机の天板をぱかっと上に開くと，液晶画面が出てくるの？

そうそう。んでね，引き出しの中にはキーボードがしまってあって……。





CCD

【シーシーディ▶Charge Coupled Device】
1970年に米国ベル研究所で考案されたシリコン半導体を用いた画像処理デバイス。光の量を静電気に変換して蓄えることができる素子の集合体であり、静電気を読みとった後にA/D変換を行なうデジタル画像として記録することができるため、ビデオカメラやデジタルカメラなどに利用されている。素子の数が多ければ多いほど画像の緻密さが得られるのがポイント。デジタルカメラのスペックをのなかにある○○万画素というのは、CCDの素子の数を示している。

そんなもん，もうPowerBookじゃないね。まあ，把手の話はともかくとしても，iMacのときみたいに，ノートパソコンのあり方を大きく変えてしまうような，そんなPowerBookになるといいんだけどね。

机一体型は駄目かあ。じゃ，アタッシュケース型PowerBookは？ ほら，PowerBookを持ち運ぶときって予備のバッテリーとか電源ケーブルとか，付属品も持っていかなきゃいけないでしょ？ それをアタッシュケースに全部組み込んじゃうわけ。

ふうむ，それはそれで面白いかもね。PowerBookの本体はケースから取り外せるようにしたら，けっこう使えるな。

ただ，アタッシュケースの中になにも入れられないのが欠点といえば欠点……。

出張に持っていくときは，アタッシュケースを2つも下げていかなくちゃいけないの？ なんだかなあ。

じゃあじゃあ，新聞型のPowerBookは？ 通勤電車の中でよく，サラリーマンが新聞を縦に折り畳んで読んでるじゃない。あれと同じ形にするんだよ。縦に細長くて，真ん中で折り畳めるPowerBook。

なんか，携帯電話のお化けみたいだな。でも縦長の液晶モニタって，けっこう使いやすいかもしれないね。

でもさ，キーボードはどうするのよ，キーボードは。

そりゃもちろん，横向きにしてそのまくっつけるんだよ。

それって，キーボードを使うときは本体を横向きにしないといけないってこと？

なんだかなあ，首がねじ曲がりそうなPowerBookだな。ま，結局はアップルの発表を待つしかないってことだね，「iBook」に関しては。

もしかしたら，この号が販売されてるときはもう，「iBook」が発表になってるかもよ。

うう，そうなってるといいなあ。どんなものが出てくるか，発表が待ち遠しいぜ。

どんな「iBook」になっても，留さんが期待しているようなものにはなりっこないと思うよ，僕は。

当たり前よ。縦長のPowerBookなんて，出されてたまるもんですかっ。

インターネット初心者なのですが，これだけは気をつけろというアドバイスはありますか？



おや，どうしたね，留。気のせいか，どうも元気がないようじゃぞ。

それがね，この前パソコン通信の電子会議室に「これが初めての投稿です」って書き込んだら，「ここでは投稿じゃなくて発言って言うんだ」って叱られちゃったんす。

ああ，それってネット上のエチケットってやつね。

でもさ，おいらは初心者なんだぜ。用語の使い分けなんか知ってるはずないのに，頭ごなしに怒らなくたって……。

まあ，それはそうなんじゃが，初心者だからこそ間違いをそのまま覚えちゃいかんと，そういう意図で注意してくれたのかもしれんぞ。

ご隠居はそうおっしゃいますがねえ，ありゃあどう読んだって怒ってるとしか思えませんぜ。

文字だけのやり取りだと，つい表現がきつくなってしまいがちじゃからなあ。それに，器量の狭いやつも多いしの。ま，これからはせいぜい気を付けることじゃな。

ほかにも何か，インターネットとパソコン通信じゃエチケットが違うってこと，あるんすか？

そうじゃなあ，いちばん顕著なのはやはり，引用の扱いじゃろうな。

インターネットでは引用をよく使うのが常識になってるよね。

引用を使うと相手と会話してるような感じで話が進められるから，おいらもよく使ってやすよ。



じゃがな，パソコン通信では発言元を簡単にたどれるようになっとるから，あまり引用を使う必要がないんじゃよ。それに，引用を使っとる当人はよくても，第三者にとっては同じ文章を何度も繰り返し読まされるわけで，人によってはあまり歓迎されんこともある。場の雰囲気で使い分けることが肝心じゃな。

あ★かるいMac道のススメ・其ノ十四



それに，いくらインターネットでは引用が常識っていっても，乱用しちゃやっぱりまずいわよ。

そうそう，とくに議論するときは要注意じゃ。相手の文章を細切れに引用して反論していくとつい揚げ足取りが多くなって，全体像が見えにくくなってしまうんじゃ。そういう引用の使い方ばかりしてると，誰も相手にしてくれなくなるぞ。

文字でのやり取りって，けっこう面倒くさいっすねえ。お鈴ちゃんは何か気になってることってないの？

あたしはね，ほら，みんな発言の冒頭に「なになにさん，こんにちは」とかって必ず挨拶を書くでしょ。あれがとっても嫌いなのよ。

そりゃまた，なんでだい？　礼儀正しくて気持ちいいじゃないか。

電子会議室ってのはもともと，ざっくばらんに会話する場なのよ。なのにいちいち挨拶してたら，ぜんぜん親密になれないって気がしない？

そうじゃのお，会話を交わすたびに挨拶せにゃならんなんて，考えてみれば確かに変な慣習じゃな。

でしょ。いろいろな人が自由に会話に加わってこそ通信の特性が活かせるはずなのに，特定の相手だけに向けてコメント書いてたら，ほかの人が会話に加わりにくくなるじゃないの！　そんなもの，単なる公開メールでしかないわっ！

ままま，そう興奮しないで。ほら，お茶でも飲んで落ち着いて。

確かにマナーは大事なんじゃが，だからといって変に気を使いすぎると，今度は本音の議論がしにくくなってしまう。そこら辺は実生活とまったく変わらないんじゃ，インターネットやパソコン通信でも。

親しき仲にも礼儀ありってやつっすね。うん，今日は勉強になったなあ。

ところでお鈴や，いつも親切に教えてやっとるのに，いつも手ぶらで来るやつがおるのお。

菓子折りのひとつでも下げてくれれば，まだ可愛げがあるのにねえ。

あ〜，そのお……今日はこの辺で引き上げまさあ。そいじゃっ！

デジカメは今後，どのように進化していくんでしょう？



ねえご隠居，この2，3年というもの，デジカメの新製品が次から次へと出てきやすねえ。

ほんになあ，一般ユーザーにデジカメが普及し始めたのもついこの間と思っておったのに，いまや100万画素は当たり前なんじゃからのお。

コンシューマー向けの機種でももう，200万画素のデジカメが出始めたものね。すごい速さで進歩してるわ。

この勢いで進化し続けていくと，デジカメってどうなっちゃうんすか？

CCDの性能を考えると，現在のような筐体の大きさと価格で作れるのは，二百数十万画素あたりがハード的な限界というところじゃろうな。今後はソフト的な補正技術とか，起動時間の短縮化やバッテリーの持ち時間の延長化といった内部機能の強化が行なわれると思うぞ。

あたしはもっと，画像の記録時間を短くしてほしいなあ。次のシャッターが切れるようになるまで5秒も6秒も待たされたんじゃ，これはって場面を逃しちゃうわ。

撮影可能な枚数って，もちっと増やせませんかねえ。140万画素とか200万画素とか画質が向上しても，撮影できる枚数が少ないんじゃ，気軽にパシャパシャとは撮れないっすからねえ。

わしはもっと筐体の大きいデジカメがほしいな。コンパクトなデジカメだとどうも，手振れしてしもうての。

そりゃカメラのせいじゃなくて，ご隠居の手が震えてるんじゃないっすか？

やかましいわい。ありゃ絶対，カメラが小さすぎて持ちづらいのが原因じゃっ。

こうして並べてみると，みんな要求がまちまちね。

ま，それだけ一般ユーザーの間にデジカメが浸透したということなんじゃろう。さまざまな要求に応えなきゃならんから，メーカーの人もたいへんじゃな。

なんかこう，わくわくしちゃうような新機能って出てきやせんかねえ。

ネットワークへの対応なんてどうじゃ？　撮った端から次々と，画像データを家庭内サーバに送ってしまうという機能じゃよ。これが実現したら，撮影枚数なんか気にしないで撮りまくることができるぞ。

通信料金がもっと安くならねえと……。今の料金体系じゃあ，1枚当たりのコストがかかりすぎちまいやすぜ。

じゃあさ，デジカメにFireWireをくっつけちゃうってのはどお？　でね，電池で動く携帯用の小型HDに画像データをまとめて転送しちゃうのよ。

ふむ，そのやり方なら海外でも使えるから，サーバ転送方式よりもかえって現実的かもしれんな。ほかには何かないか？

デジカメに超小型プリンタを付けて，撮ったその場で写真が見られるインスタントデジカメ。

それなら今の，インスタントカメラでも十分じゃないの。

いやいや，インスタントデジカメなら同じ写真を何枚でも印刷できるんだぜ。そんなこと，インスタントカメラにはできないだろ？

そりゃまあそうなんじゃが……。えらく電気を食いそうなカメラじゃな。

それじゃあ，こんなのはどうです？100万画素のCCDを20枚くらい集めて，暗箱に入れちゃうんすよ。でね，小さな穴を開けて「世界初の2,000万画素ピンホールデジカメ!」，こりゃあ受けますよお。

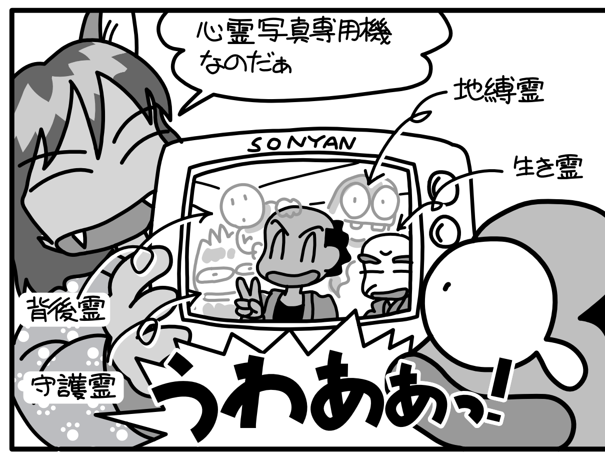
2,000万画素ってのはなかなかすごいが，シャッタースピードはどのくらいになるんじゃ？

そおっすねえ，ほんの4，5分くらいじゃないすか。あははははは。

お前なあ，頭のどっかが少し壊れとるのと違うか？

気を付けてね，おじいちゃん。あまり長いこと留さんと話してると，アホが移るかもよ。





質問募集のお知らせ

このコーナーでは，みなさんが普段から疑問に感じている質問を電子メールで募集しております。「かつて『Appleの凋落』などという記事が新聞や雑誌を賑わせていましたが，あの騒ぎは一体何だったのでしょうか？」とか「MacMateって何ですかっ？」といった難問奇問に，いろんなキャラクターが誠心誠意（？）答えますので，ドシドシご応募ください。採用された方にはマドマド星人マグカップを差し上げます。メールアドレスはmaclife@bnn.co.jp。メールの題名は「Mac-Do」としてください。

大江戸呑気帖

まつむらまきお



キューティマスコット++入門講座

CD-ROM

小池邦人



マはマスコットのマ

第4回　もっと面白いマスコットを作ろう！　後編

プロローグ

この原稿が皆さんの手に届くころには，すでにWWDC '99（Apple's 1999 Worldwide Developers Conference）も閉会しているはずです。今年のWWDCの基調講演では，Jobsはいったい何を語ったのでしょうか？　WWDCとは，世界中のMacintoshデベロッパーが一堂に会する会議で，年に1回米国のサンノゼで開催されます。ここではAppleからの最新ソフトやハードの発表，最新テクノロジー，その活用方法の解説，開発ツール，マーケティングに関するQ&Aなど，会期の間には何十という興味深いセッションが開かれます。



写真1●WWDC'98でのパーティの様子。バンドが入っている

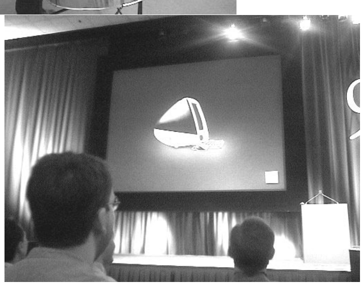


写真2●WWDC'98で紹介されていた「ブラックiMac」（参考画像）

こう説明すると，なんだか堅苦しい雰囲気が漂うのですが，実際には毎夜毎夜ゲームやパーティなどが催されて，言い換えればMacintoshデベロッパーの年に一度の「お祭り」のような側面も持っているものです。デベロッパーではない人が行っても結構楽しめると思いますよ（写真1）。

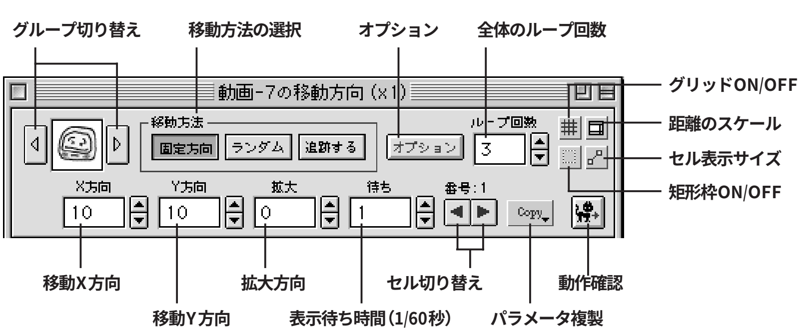
去年のWWDCでの最大の発表は「Mac OS X」でした。iMacがWWDC開催の直前に発表されていたこともあって，ハード関連ではこれといって大きな発表はありませんでした。ただ，iMacのデザインチームのチーフであるジョナサン・アイブ氏が，iMacのボディをいろいろなカラーや模様に変えて（キティちゃんバージョンもありました），紹介したセッションが好評でした（写真2）。今思い出すと，これが5色のiMacの複線だったかもしれませんね（笑）。

昨年からはアップルからも格安ツアーが提供され，ほとんどのセッションに日本語同時通訳が入るなど，日本からの参加もしやすくなっています。そうそう，参加者を募ってApple本社を訪れるツアーなどもありました。今年のWWDC行きそびれてしまった方は，来年参加してみてはいかがでしょうか。ただし来年のWWDCが盛り上がるかどうかは，Appleのこの1年間のがんばりにかかっております。

拡大表示とランダム移動

前回は絵が描けなくてもマスコットは楽しめるという事実を紹介するために，別ファイルからの素材取り込みにチャレンジしました。また複数のマスコットを同時に動かす方法や，背景の利用方法なども解説しました。そこで今回は，これまで解説してきた機能をもう少し詳しく取り上げ，動かす方法などとからめて，「変数」「予定」「実行条件」「プログラム」などに足を踏み込んでみることにします。まずは「移動方向」の詳細からです。

図1●移動方向設定ウィンドウの詳細



マスコットの移動方向を決めるためには，セルを選択して「黒猫」ボタンをクリックします。すると「移動方向」設定ウィンドウがオープンします（図1）。そういえば「拡大」カラムについては，まだ詳しく説明していませんでしたね。この「拡大」カラムには，セル表示の拡大や縮小方向を決める数値を入力します。もしゼロが入力されていれば，マスコットの拡大＆縮小表示は起こりません。

このパラメータは，X，Y方向に対してZ方向（3次元的）だと考えるとわかりやすいかもしれません。パラメータの単位はピクセルで，プラス値で拡大方向，マイナス値で縮小方向を指示します。これをうまく使

えば，マスコットがモニタの奥からだんだんこちらに近づいてくる（拡大表示される）ような表現が可能です。ただしこの数字は絶対値ではなく，相対値（X，Y方向と同じ）であることに注意してください。「拡大」にプラスの値を代入して，そのグループを表示し続けると，マスコットはどんどん大きくなってしまいます（図2）。

途中にバランスよく（もしくはちゃんと計算して）マイナス値を与えてやれば，マスコットは一定の大きさに保たれます。また，X，Y方向や拡大への絶対値の入力は「プログラム」により可能なのですが，これに関しては今回は割愛いたします。

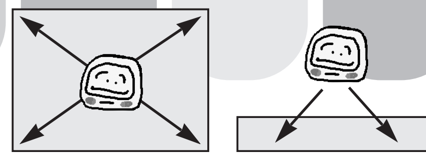

図2●どんどん大きくなったマスコット



図3●移動方法でランダムを選択する



図4●移動方向オプションダイアログ



X最小=-30　X最大=30
Y最小=-30　Y最大=30

マスコットは全方位の矩形内のどこかへ移動する。

X最小=-30　X最大=30
Y最小=25　Y最大=30

マスコットは前方の矩形内のどこかへ移動する。

図5●ランダムの最大、最小値の意味

次に「固定方向」以外の移動方法についてお話しします。まずは「ランダム」です。移動方法に「ランダム」を選択すると，ウィンドウからX，Y方向のカラムが消えます（図3）。マスコットの移動方向は，セルが表示されるたびにランダムに決められるようになります。たとえば，ゲームなどで移動方向が定まらない敵キャラクター（マスコット）を作るような場合を想定してみるといいでしょう。

では，「どのくらいランダムに動くのか？」はどのように決めるのでしょうか。ここでウィンドウ上部の「オプション」ボタンをクリックしてみてください。すると，「移動方向オプション」ダイアログが表示されます（図4）。このダイアログの「X最小」「最大」「Y最小」「最大」の4つのカラムに，ランダムに発生されるX，Y方向の最大値と最小値を入力しておきます。これはランダム値のリミッタを設定しておくわけです。

たとえば，この値を大きく設定すると(最小-300，最大300とか)，マスコットはモニタ上を飛び回るような動きをします。またX最小に-20を，最大に20を入力し，Y最小と最大にはゼロを入力すると，マスコットは上下方向には動かず，左右に20ドットの範囲で「ゆれるような」動きをします。

ランダムに左右に動く障害物（マスコット）を宝の前に置くようなゲームでの演出は，こうした移動方向の設定で実現できます。また左右に揺れながら攻撃してくる敵キャラクター（マスコット）の場合には，最小に-30，最大に30，Y最小に20，最大に30を設定すればいいでしょう。これだとかなりトリッキーな動きになると思います（図5）。

ランダムの最大，最小値にいろいろな数値を代入して，マスコットがどんな動きをするか試してみてください。また最大と最小値が等しい場合は，ゼロを代入したのと同じ意味になりますので注意してください。

何かを追跡するマスコット

今度は「追跡する」です。移動方法として「追跡する」を選ぶと，X，Y方向カラムの位置に「追跡する対象」メニューが表示されます（図6）。これを使うことにより，マスコットの移動方向は選ばれた追跡対象物との位置関係から，その都度決定されます。追跡対象物として選択できるのは，「マウスカーソル」と「別マスコット」(自分以外)です。ただしマスコットJr.の場合には，同時に一体のマスコットしか起動できませんので，追跡対象はマウスカーソルのみとなります。

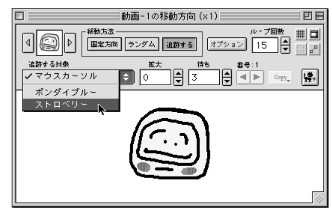


図6●追跡する対象を選択する

追跡対象をマウスカーソルにすれば，でき上がったマスコットはバックグランドにあってもマウスカーソルを追いかけ，カーソルと重なった時点で停止します。どんな感じで追跡するのかは，移動方向ウィンドウの動作確認ボタン（黒猫アイコン）をクリックして，その場で確認してみると良いでしょう。この場合，対象が別マスコットであってもマウスカーソルで代用されます（図7）。

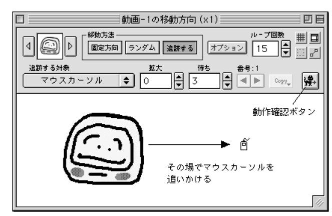
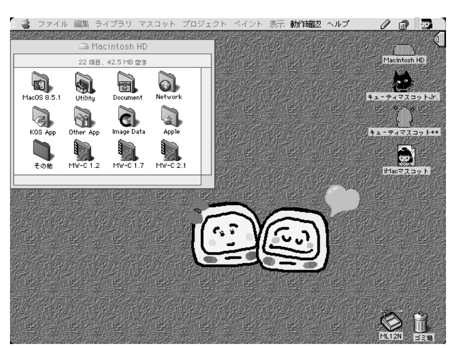


図7●追跡移動の動作確認をする

たとえば，ボンダイブルーとストロベリーの2体のiMacマスコットを作成して，ボンダイブルーがストロベリーを追いかけるような設定にします。ボンダイブルーがストロベリーに追いつくと，衝突イベントを受け取り，「愛の告白」をするような演出をしてみましょう。その後，ストロベリーがちゃんと告白を受けるのか？　ランダム移動で遠くへ逃げてしまうのか（笑），ストーリ展開にいくつかの分岐を持たせると楽しいかもしれません（図8）。

マスコットがiMacのように方向性のないオブジェクトならば問題はないのですが，「動物」や「乗り物」などのように進行方向を考慮しなければいけないオブジェクトの場合には動きが不自然になります。では「進行方向の考慮」とはどういうこと


図8●ラブラブiMacマスコット

マはマスコットのマ

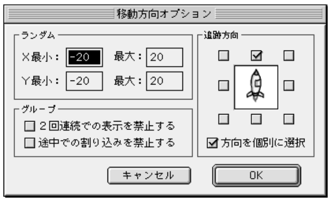


図9●追跡方向を個別に選択する

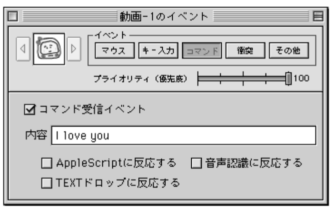


図10●コマンド受信イベントの設定



図11●「コマンド送信」ファンクション

でしょうか？

それではモニタ画面を空に例えて，UFOマスコットがマウスカーソルを追跡するようにしてみます。UFOならば上下左右，どのような方向へ動いても違和感がありません。極端な話，セル1コマでも追跡マスコットとして成り立ちます。では，追跡するマスコットをロケットに変えてみます。すると自分より上にあるマウスカーソルを追跡するのには，ロケットが上昇するアニメーションでないと不自然になってしまいます。

これを実現するために，マスコット++には追跡する方向を制限するオプションが用意されています。移動方向オプションダイアログで「方向を個別に選択」をチェックした後に，そのグループ（アニメーション）に適切な方向を選んでください。追跡方向は8方向から任意に選ぶことが可能です（複数も可）（図9）。ロケットなどの進行方向を考慮しなければいけないマスコットに自然な追跡をさせるには，各方向に対応した8グループ（最低4グループ）を作画しておく必要があることになります。

追跡マスコットにはもうひとつ重要なポイントがあります。たとえば，「方向を個別に選択」がONの場合，どれかのグループが呼ばれた時に，その指定方向と同一方向に追跡物がないとそのグループは先頭の1コマを表示しただけですぐにキャンセルされます。そのため，各グループの一番最初のセルには「ニュートラル」な方向を描いておく必要があります。たとえば猫なら座っている絵とかですが，ロケットは難しいかもしれませんね。

最後に，移動方向オプションダイアログの残りのオプションについても説明しておきます。「2回連続で表示を禁止する」は，そのグループを2回連続で表示することを禁止します。同じ動作が続いてしまうと演出上面白くない場合には，ここをチェックしておいてください。

次の「途中で割り込みを禁止」は，グループ表示中にマウスクリックなどのイベントを受け取っても，すぐに別のグループへは切り替えません。最後までそのグループを表示した後に（ループ回数も有効），適切なグループへと切り替えます。

愛のコマンド送受信

先ほどの例題では，2体のiMacマスコットが接触した時，「衝突イベント」を使って「愛の告白」を実現していました。では，2体のマスコットが離れていても「愛の告白」はできるでしょうか？　こうした演出は，「コマンド受信イベント」と「プログラム」の「コマンド送信」ファンクションで実現可能です。

まずはコマンドの受け手の設定です。コマンドの受信で表示させたいストロベリーiMacマスコットのグループを選び，イベントボタン（マウスアイコン）をクリックします。イベント設定ウィンドウの一番上のセレクタボタンで「コマンド」を選び，「コマンド受信イベント」をチェックします。すると，その下の「内容」カラムに文字列が入力できるようになります。

たとえば，ここに「I love you」と入力してみてください。これが受信するコマンドとなります（図10）。コマンド文字列は日本語でもかまいません。英語の場合には大文字と小文字を区別しますので注意してください。その下の「AppleScriptに反応する」「音声認識に反応する」「TEXTドロップの反応する」の各オプションをチェックすると，それぞれの方法でコマンドを受け取ることが可能になります。これに関しては，別の機会にじっくりお話する予定です。

これらの設定により，他のマスコットから「I love you」というコマンドが送られてくると，特定のグループが表示されることになります。次はコマンドの送り手の設定です。こちらはボンダイブルーiMacマスコット側の仕事となります。まずコマンドの送信をしたいグループを選び，プログラムボタン（AppleScriptアイコン）をクリックします。これによりプログラム設定ウィンドウがオープンします。

ウィンドウ上部には，5つのポップアップメニュー用アイコンが並んでいます。各ポップアップメニューの項目は，プログラム言語でいうところのファンクション（関数）だと考えてください。左から「全般」「変数」「マスコット」「背景」「音楽」と対象が分類されています。各ポップアップメニューには，各対象に関連したファンクションが準備されています。現在ハイライトで利用できないものは，その対象（変数，背景，音楽など）がまだ登録されていないことを意味します。

マスコット++でのプログラムとは，これらのポップアップメニューで実行したい項目（ファンクショ

ン）を選択して，このウィンドウに登録していくことです。では，ウィンドウ上部の左から3番目の「マスコット」ポップアップメニューから，「コマンド送信」を選択してください（図11）。するとプログラムウィンドウに「コマンド送信」セルが登録されます。

真ん中のメニューでコマンド送信の相手を選んでください。コマンドを一度に全部のマスコットに送ること（ブロードキャスト）も可能です。その右側のカラムには送りたいコマンドの文字列を入力します。今回は「I love you」ですね（図12)。これでウィンドウを閉じれば，プログラム完了です。

ボンダイブルーは，このグループの表示が終了した時点で「I love you」というコマンドをストロベリーに送ります。サンプルではマウスクリック時に，ボンダイブルーが「I love you」メッセージを送るようにしてみました。どうですか，うまくいったでしょうか？

予定セル（黒子さん）の役割

さて，コマンドを送信するという簡単なプログラムを体験したところで，次は「予定」（スケジュール）セルの使い方をちょっとだけ体験してみましょう。ここで取り上げるサンプルは，背景フォルダに複数の画像を登録して，それらを一定時間で順次切り替えていくスライドショーです。

まずは背景フォルダをオープンして，スライドショーに使いたい画像を登録します。スライドショーで表示する画像の順番は登録順となりますので，先んじて調整しておいてください（図13)。次に予定フォルダをオープンして，新規ボタンをクリックします。時計の絵柄のセルがひとつ登録されたことがわかります。これが何も設定されていない空の「予定」セルです（図14)。

予定セルはマスコット++でどんな役目をするのでしょうか？　以前，マスコット++の環境を演劇に例えたことがありました。マスコットが役者さんや小道具，背景が舞台や大道具，音声はオーケストラといったところでしょうか？　こうした例えからすると，予定セルはズバリ「黒子さん」ということになります。黒子は時間を見計らって，大道具や小道具の切り替えを行ないます。幕間には幕を下ろしたり，役者さんに声をかけてスケジュールの再確認をしたりします。また，出番の終わった役者さんにおしぼりを配ったりするかもしれません（笑)。

これとまったく同様に，マスコット++の予定セルは時間経過，マスコットや背景の表示開始と終了，音声の演奏開始と終了などを逐次監視していています。そして「実行条件」で設定されているタイミングを見計らって，独自の「プログラム」を実行することができます。

それでは，新規登録した予定セルを選択し，実行条件ボタン（ifアイコン）をクリックしてください。すると，どんなタイミングでプログラムを実行するのかを決めるための実行条件設定ウィンドウがオープンします。タイミングの対象は「経過」「変数」「マスコット」「背景」「音楽」の5種類から選べます（日付と時刻は利用できません)。このうち「経過」以外は，対象（どのマスコットか，どの背景かなど）を個別にメニューから選択します。

まず「経過」ボタンをクリックしてください。ウィンドウに時間を入力するためのセルが登録されます。このカラムに「5」（単位は秒）を入力してください。その横のメニューからタイミングの種類を選びます。続いて「指定時間」「定期的に」「ランダム」の3種類のうち，今回は「定期的に」を選択します（図15)。

次は，この予定セルが実行するプログラムです。マスコットセル同様にプログラム設定ウィンドウをオープンしてください。スライドショー用の背景が登録されていれば，右から2番目の背景メニューが利用できるはずです。背景メニューから「次の背景へ」を選択してください。予定セルのプログラミングはこれで完了です（図16)。

もし背景の切り替え時にビジュアルエフェクト（ワイプ）が必要ならば，登録されたセルの右隅にあるアイコンをクリックして好みのエフェクトを選択します（図17)。たったこれだけの設定で，5秒ごとに


図12●コマンド送信の対象を選択する


図15●予定セルの実行条件を設定する


図16●予定セルのプログラムを設定する

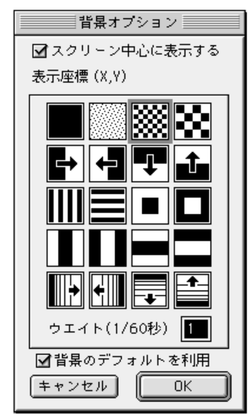

図17●ビジュアルエフェクトの選択


図13●スライドショー用の背景登録

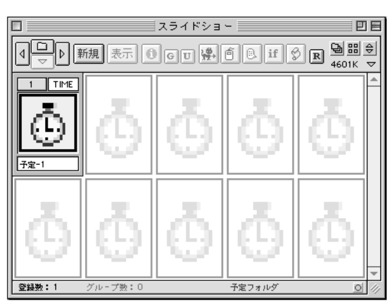

図14●予定セルを新規登録する


図18●スライドショーアプリ（iMacはおまけ）



マはマスコットのマ

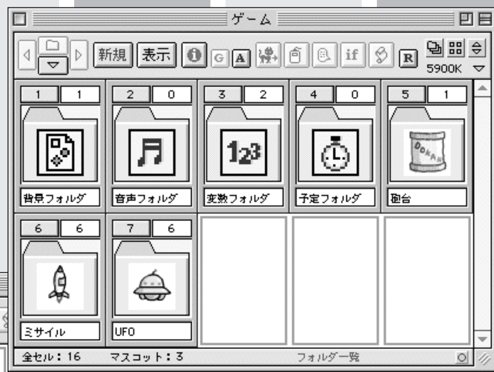


図19●3体のマスコットを作成する

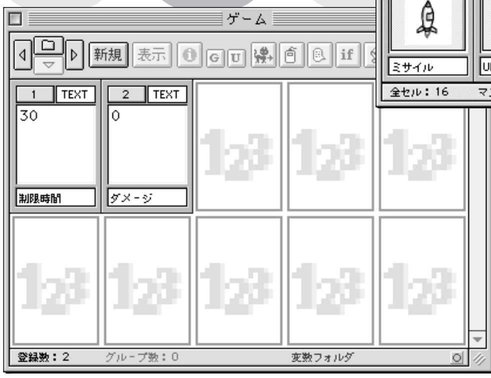


図20●2つの変数に初期値を入力する



図21●制限時間制御の実行条件を決める



図22●制限時間制御のプログラムを決める



図23●プログラムで変数の表示を行なう

背景が切り替わるスライドショーが完成します（図18）。つまり，黒子（予定セル）が一定間隔で幕を下ろし大道具を切り替えるという大仕事をせっせと実行しているわけですね（笑）。

ゲーム用の変数を用意する

ではゲームのように複数のマスコットがからむような状況では，予定セルはどんな役割をになうのでしょうか？　次の例題では「砲台」「ミサイル」「UFO」の3体のマスコットを用いて，「予定」「変数」「実行条件」「プログラム」を駆使した簡単なゲームを作成してみることにします。

まずは「砲台」「ミサイル」「UFO」の3体のマスコットを準備してください。背景は黒色の単色カラーの背景をひとつ用意します（図19）。ゲームなどの実行条件では，必ず「変数」がからんできます。

まず最初に「変数」について説明しておきましょう。マスコット++では，マスコット，背景，音楽の挙動を制御するために，「数値」や「文字列」といった可変パラメータを持つことができます。これを「変数」と呼びます。変数には初期値があり，それが数値であれば，変数の増減などをプログラムからコントロールすることもできます。また変数内容を実行条件で比較することで，表示のON/OFFやプログラムの実行もコントロールできます。まあ，マスコットにちょっとした「脳味噌」があると考えてください。

今回は，UFOを撃墜するまでの制限時間と，ミサイルがUFOに命中した時のダメージを変数として用意します。ゲームではミサイルがUFOに命中したらダメージを増加させます。それがある一定値を超えたら，UFOを墜落させてゲームを終了します。逆に制限時間が過ぎてしまった場合は，砲台が爆発してゲームが終了します。

変数セルは，変数フォルダをオープンして新規ボタンで登録します。白い矩形エリアの中をマウスクリックすることで，その場で数値やテキストを入力することが可能です。ここで2つの変数の名称を「制限時間」と「ダメージ」に変更して，初期値として制限時間には「30」を，ダメージには「ゼロ」を代入しておきます（図20）。最初に入力された内容が数値なのか一般的な文字列かは，マスコット++が自動に判断します。プログラムでの数値変数に対しての加減乗除などの演算は許されますが，文字列変数に関しては意味を持ちません。

ゲーム進行の制御の仕組み

2つの変数を初期化したら，次は「予定」です。予定セルをひとつ作成して「制限時間制御」という名称にします。まずは実行条件ウィンドウをオープンして「経過時間」セルを登録して，カラムに「1」秒を入力し，種類を「定期的に」に設定してください（図21）。続いてプログラムウィンドウに移り，変数ポップアップメニューから「増減する」を選択します。

登録されたセルでは，対象となる変数の名前をメニューで選べます。対象として「制限時間」を選び，カラムに「-1」を代入します。この設定により，予定セルは1秒ごとに制限時間から1を引く処理を実行します。つまりUFO爆破までの制限時間は30秒ということになります（図22）。

制限時間とダメージを背景上に表示するプログラムもここへ加えておきましょう。全般ポップアップメニューから「文字表示」を選んでください。大きなカラムには「#1」と記載してください。これは「リストの1番目の変数の内容」という意味になります。同様に文字の頭に「&」を付けて「&制限時間」と記載すると，「名称が制限時間という変数の内容」という意味になります。その横の2つのカラムには，その文字列を表示する位置（X，Y座標値）を入力します（図23）。最後に一番右側の「A」アイコンをクリックして，表示する文字のフォント，サイズ，スタイル，カラーを決定しておいてください。背景が黒ですから，文字カラーは明るい色が良いでしょう（図24）。

マスコット++には，これ以外にも変数値にランダム値を代入するといった（ゲームでは必需品），有用な機能がいくつも用意されています。こうした変数のより深い利用方法については，また別の機会に解説いたします。

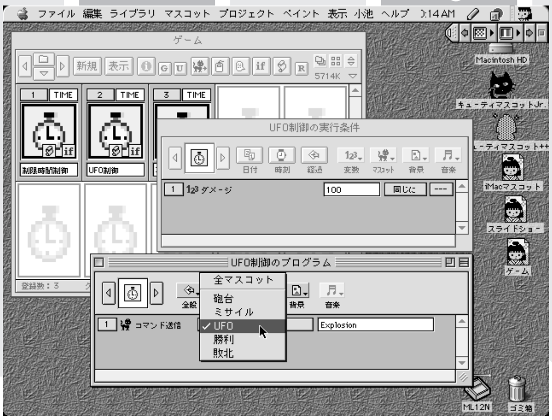


図25●「UFO制御の実行条件とプログラム

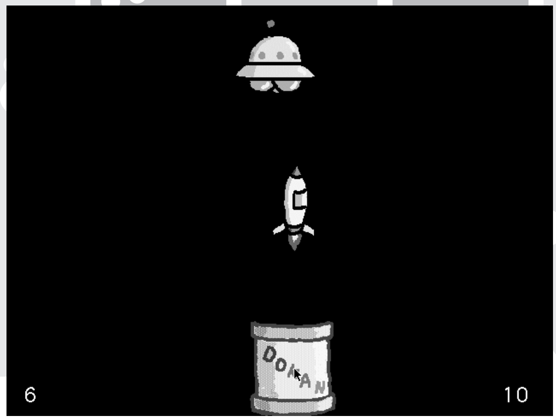


図26●実行中のゲームアプリ（左が制限時間，右がダメージ）

さて次は，ミサイルがUFOに命中した時にダメージを増加させる処理です。これは前回の「衝突イベント」を使います。ミサイルとの衝突イベントが起こった時にプログラムでダメージを「+10」増加させます。ダメージが指定値（今回は100）を越えたかどうかは，もうひとつの予定セル「UFO制御」を登録し，それに判断させることにします。指定値を超えていれば，予定セルからUFOに「Explosion」コマンドが送られます。そして「Explosion」コマンドを受けたUFOは墜落してゲームオーバーとなります。

最後は，制限時間を越えた時の処理です。制限時間を判断する予定セル「砲台制御」を作り，制限時間がゼロになった時に砲台に「Explosion」コマンドを送信します。これを受け取ると砲台は爆発して，やはりゲームオーバーとなります（図25）。

さて，もう一度処理をまとめてみましょう。砲台をマウスクリックをすると，砲台から「Fire」コマンドがミサイルに送られてミサイルが発射されます。もしミサイルがUFOと命中（衝突イベント発生）するとダメージを増加させます。ダメージが100を超えると（10回命中すると），UFOが墜落してゲームオーバーとなります。ゲームと同時進行で，予定セルの「制限時間制御」は刻々と制限時間を減らしていきます。制限時間がゼロにると，今度は砲台が爆発してゲームオーバーです。

ダメージが上限を越えたかどうか，制限時間を越えたかどうか は，UFO制御と砲台制御の2つの予定セルが逐次チェックをしているわけです。範囲を超えた場合には，プログラムにより各マスコットに「Explosion」コマンドが送信され，ゲームオーバーを知らせます（図26）。

エピローグ

言葉だけの解説では少しわかりにくいと思いますので，CD-ROMに添付されているサンプルドキュメントを開いてみて，各処理内容をじっくり眺めてみてください。「予定」「変数」「実行条件」「プログラム」といった言葉を聞くと，何かとても難しいことをするように感じてしまいます。でも意外に簡単だと思いませんか？　特にCやBASICなどを使うのとは異なり，「言語の文法」を覚える必要がありませんので，プログラムとしての敷居はかなり低いと思います。



図24●フォント情報設定ダイアログ

それでも変数や実行条件を用いてマスコットを制御する概念は，一般的にいうところの「プログラミング」と何ら変わらないわけです。そういう意味ではプログラミングって簡単なんですよね。自信を持って次回に進みましょう。

次回はちょっと一息「インターネットとマスコット」という題目で，マスコットとインターネットとの関係についてお話しいたします。マスコットからインターネット経由でURLをオープンする方法などを紹介したいと思います。そうそう，キーウェアの作成方法も解説いたしましょう。その後，作成したマスコットを，Plug-inデータやWired Sprite Movieに変換してみることにします。「Wired Sprite Movieって何？」という方には必見であります。お楽しみに！

マスコットニュース

キューティマスコットに関する詳しい情報をお求めの方は，（株）コーシングラフィックシステムズのホームページにおいでください。キーウェア版のキューティマスコットJr.やキューティマスコット++の販売も行っております。また，筆者がSYSOPをしているNIFTY SERVE上のFMACJOYフォーラムでもマスコットに関する楽しい話題を展開していく予定です。ぜひこちらにも遊びにきてください。面白いマスコットが完成したら，ライブラリへのアップロードもよろしくお願い致します。

http://www.kohshin-graphic-sys.com/

DTP ユーザー強化連載

AppleScriptで楽々Quark ③
――はじめてのFace Span

CD-ROM DEMO

倉持哲也　(株)千明社 システム開発課

今回から徐々に実用的なアプリケーションの作成に入っていく。前半はFace Spanだけで簡単な単位変換ツールを，後半はQuarkXPressのカラー作成ツールの作成を紹介する。

単位変換ツールを作成する

DTPの現場でよく使う単位はPt（ポイント）とQ（級）だろう。0.1ミリ＝0.283Pt＝0.4Qと覚えておけば多少の暗算でも何とかなるが，場合によっては25.2ミリをポイントに変換すると……など電卓を叩いたりする場合がある。

QuarkXPressのメジャーパレット上で数値に対して“+12.5Q”とすれば自動的に計算されるが（Illustratorも同様），改良すれば他の単位変換も可能になるので，読者自身でどんどん改良を加えてみてほしい。

作成するアプリケーションの完成図とどのような機能を提供するのかを下図にまとめてみた。ツール自体は簡単な内容だが，ボタンに対してショートカットを割り当てたり，画面の中央にウィンドウを表示させる,「このツールについて」を表示するなど，本来の機能とは少しはずれたところを付け足してみた。

各コントロールの配置

さっそくFace Span3.0を起動し，新規プロジェクトを作成する（起動時に自動作成されるプロジェクトでもかまわない)。今回は新規ウィンドウを2つ作成する。いずれかのウィンドウを開き，テキストボックスを2つ，ポップアップウィンドウを2つ，プッシュボタンを2つ配置する。

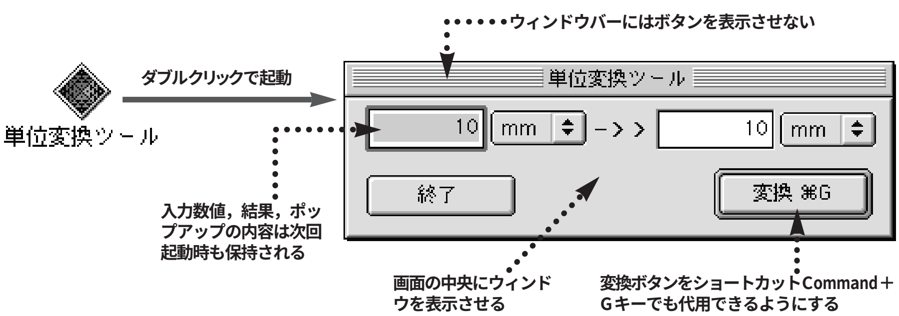
プロパティの設定 (1) 各コントロールにユニークな名前をつける

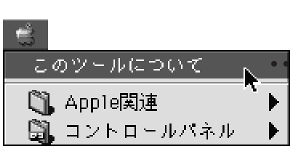
ウィンドウに各コントロールを配置し，それぞれに「名前」を付けていく。コントロールを配置した時点で，Face Spanは自動的にそのコントロールに“ユニークな値”の名前をつけていく。これはスクリプトで目的のコントロールのプロパティを制御するとき，コントロールに設定されている名前をスクリプト上で指定するためである。

実際各コントロールはユニークなIDで管理されており，名前は他のコントロールと重複してもかまわない。しかし，スクリプトで制御していく場合，それぞれのコントロールにユニークな名前をつけておくべきだろう。

このとき，名前の付けかたは，ある程度一貫性があったほうがよい。たとえば，テキストボックスなら txtBox1，txtBox2…。ポップアップならpopMenu1，popMenu2…といったぐあいに通し番号で付けていく。

サンプルにつけた名前はCD-ROM MAC LIFEに収録したサンプルのソースを参照してほしい（ウィンドウオブジェクトにも名前をつけてあるので，よく調べてほしい)。



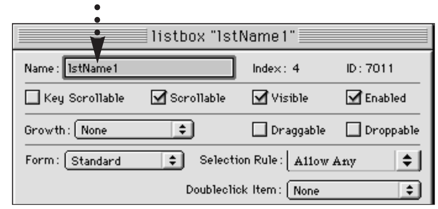


「このツールについて」を選択するとツールについての説明が開くようにする



表示されたウィンドウのいずれかをクリックすると閉じるようにする

各コントロールを選択し，ダブルクリック（またはCommand＋Iキー）でプロパティ設定を開き，Nameを変更する。そのままでもかまわないが，管理しやすいようにユーザー独自の名前をつけたほうがよい



プロパティの設定（2）

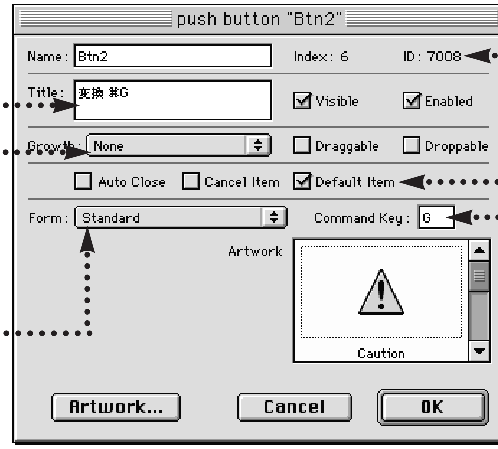
各コントロールに名前を設定したら，次にアプリケーションに合ったプロパティをそれぞれ設定していく。便利なプロパティがFace Spanには用意されているが，それらをすべて駆使したところで，完成したアプリケーションには必要のないものはムダなだけなので，どのようなプロパティがあるのかを，ひとつひとつ確認しておく必要がある。

●プッシュボタン

ボタンに表示するテキストを編集する

None以外を指定すれば，配置しているウィンドウがリサイズされたときにボタンを移動させたり，サイズを変更できる（他コントロールと共通）

ボタンにピクチャを配置したいときはStandard以外のプロパティを設定し，図柄を指定する

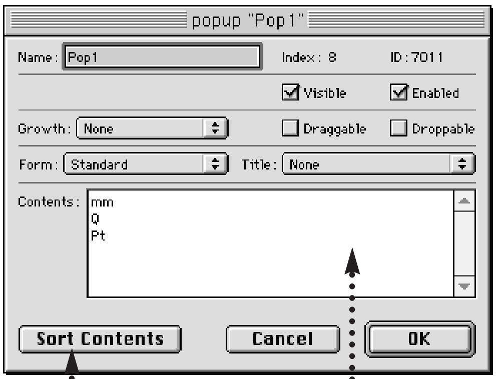


IDはFace Span内で管理しているID。IndexはTabを押したときに移動する順番

デフォルトボタンにしたいときはここをオンにする

ボタンにショートカットを割り当てる場合はここに半角英数字を入力

●ポップアップ



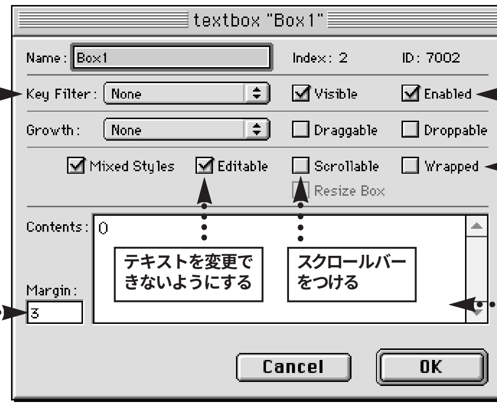
設定した内容をソートする

ポップアップ内に表示するリスト。スクリプト実行中に制御できる

●テキストボックス

入力する文字列に制限を設けることができる（方法は今後の連載で）

テキストボックスとテキストとの間隔を設定



テキストを変更できないようにする

スクロールバーをつける

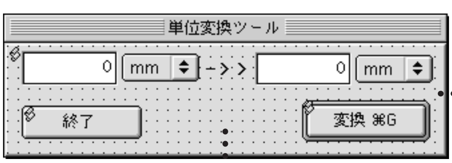
テキストをドラッグ&ドロップできるようにする

文字の折り返しをするかどうか

起動したときに表示される内容。スクリプト実行中に制御できる

スクリプトの入力

続いてスクリプトを記述していく。このツールの場合，「単位を変換する処理は変換ボタンを押した後」になる。変換ボタンを選択し，Command+Eキーを押してスクリプト編集ウィンドウを開き，hiliteハンドラを選択し，スクリプトの記述となる。




```
on prepare theObj
    --表示するウィンドウを中央に表示させる
    set position of window "ToolWindow1" to ﾂ
centered in main
end prepare

on close thewin
    --アプリケーションを終了しても，次回起動時にはテキストボックス，ポップアップメニューの内容は保持されるようにする
    save thewin
    continue close thewin
end close
```

```
on hilited theObj --変換ボタンが押されたときの処理
    --ポップアップで何が選択されているのかを変数に入れる
    set prTn to contents of selection of popup "Pop1" --入力された数値の単位
    set goTn to contents of selection of popup "Pop2" --どの単位に変換するか

    --どの単位に変換するかのポップアップで選択された内容によって計算式を変える

    if goTn = "mm" then --------------------- 変換対象：mmが選択されていた場合
        if prTn = "mm" then --mm  → mmに変換
            set contents of textbox "Box2" to contents of textbox "Box1"
        else if prTn = "Q" then --Q  → mm
            set contents of textbox "Box2" to (contents of textbox "Box1" as real) * 0.25
        else if prTn = "Pt" then --Pt  → mm
            set contents of textbox "Box2" to (contents of textbox "Box1" as real) * 0.3533
        end if

    else if goTn = "Q" then --------------------- 変換対象：Q
        if prTn = "mm" then --mm  → Qに変換
            set contents of textbox "Box2" to (contents of textbox "Box1" as real) * 4
        else if prTn = "Q" then --Q  → Q
            set contents of textbox "Box2" to contents of textbox "Box1"
        else if prTn = "Pt" then --Pt  → Q
            set contents of textbox "Box2" to (contents of textbox "Box1" as real) * 1.4134
        end if

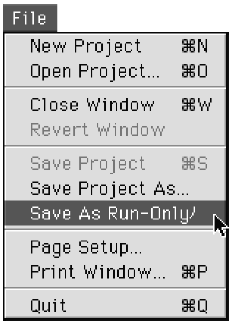
    else if goTn = "Pt" then --------------------- 変換対象：Pt
        if prTn = "mm" then --mm  → Ptに変換
            set contents of textbox "Box2" to (contents of textbox "Box1" as real) * 2.83
        else if prTn = "Q" then --Q  → Pt
            set contents of textbox "Box2" to (contents of textbox "Box1" as real) * 0.7075
        else if prTn = "Pt" then --Pt  → Pt
            set contents of textbox "Box2" to contents of textbox "Box1"
        end if

    end if --goTn = "mm" then

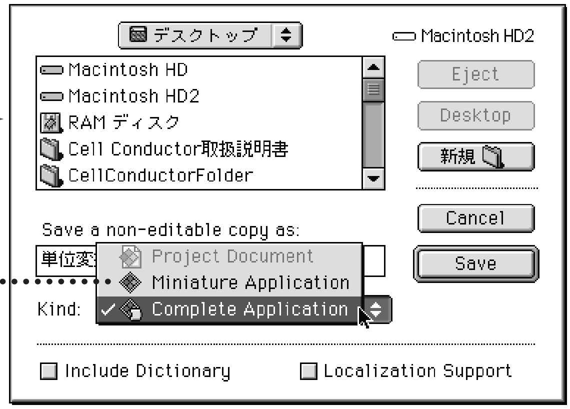
    beep

end hilited
```

一見，無駄なコメントに見えるかもしれないが，デバッグ環境が貧弱なFace Spanでは，end ifや，end repeatに，はじめのif，repeatの条件式をコピー&ペーストしておくことで，デバッグ時に見たとき，どこのif文だったか…と混乱を避けることができる



実行ファイル形式にする場合はSave As Run-Onlyを選択する





ファイル名と保存先を聞いてくるのでプロジェクトファイルと重ならないように注意する。kindは必ず「Complete Application」を選択する。これを指定することで，Face Span独自の機能拡張をアプリケーションに内包して実行ファイル形式に保存する。また，Include Dictionaryをチェックすることで内包した機能拡張のスクリプト辞書をFace Spanを含む編集プログラムで見ることができる

コントロールのプロパティを制御・確認する

各コントロールの値，たとえばテキストボックスの内容を得たい場合は，

```
set contents of textbox "Box2" to contents of textbox "Box1"
```

といった具合に，“プロパティ名 of コントロール名”と指定する。ただし，すべてがそうなるわけではなく，今選択されているポップアップのテキストを得る場合，

```
set goTn to contents of selection of popup "Pop2"
```

と ofが2回続いている。これはコントロールに対してプロパティが階層構造を持っているために，popupが持っているプロパティの中にselectionがあり，さらにselectionはcontentsなどのプロパティを持っている，ということだ。それをすべて“〜 of 〜”と指定することで目的のプロパティにたどりつく（このあたりがAppleScriptが口語表現に近い言語であると言われる理由だろう）。マニュアルには，各コントロールのプロパティを制御するサンプルが載っているので，それぞれチェックしておこう(英文だが，難しくはない)。

プロジェクトファイルの管理と実行ファイルの生成

スクリプトを入力し，構文確認に間違いがなければプロジェクトを保存する。このとき注意したいのが，プロジェクトのファイル名だ。

実際にアプリケーションを生成するときも保存先とファイル名を聞いてくるので，間違ってソースとなるプロジェクトと同じ名前で保存してしまうと，几帳面にバックアップをしていないかぎり，上書きされてしまい失なわれてしまう。

恥ずかしながら，筆者は過去に数回（！），この苦い経験をしたことがあるので，プロジェクトファイルの名前は，「アプリケーション名＋“のソース”」にするようにしている。

最後に，Face Span3.0がインストールされていないMacでも動作できるように，プロジェクトファイルからアプリケーションとして保存する。

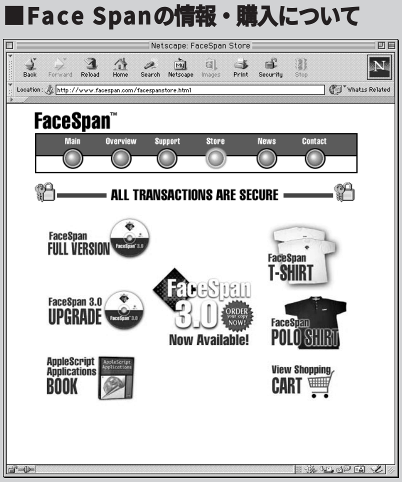
改良のポイント

無事に実行ファイルが作成できただろうか？（Demo版では実行ファイル形式は作成することはできないが…）

実は，厳密な計算に基づいていないので，Ptの変換で誤差が生じる。願わくば目をつぶってほしいのだが，納得がいかないかたは，計算式を変更して改良していこう。

さらにインチやパイカ，シセロなどの単位の変換も，ポップアップの項目やスクリプトの条件分岐を増やすことで対応できるだろう。どんどん改良して実用的なアプリケーションを開発してみてはいかが（そしてWebで公開しよう！）。

■Face Spanの情報・購入について



Face SpanのHome Page。支払いはクレジットカードのみだが，確実に入手できる。購入時の為替レートにもよるが3万円程度。●http://www.facespan.com/

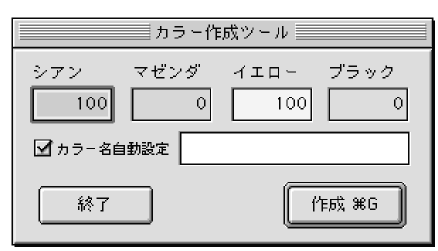
QuarkXPressを制御する

さて，お待ちかね（？）のQuarkXPressを制御する内容に入る。Face Span3.0の機能はサワリ程度しか紹介していないが，QuarkXPressのスクリプティングに関する情報はWebや雑誌，書籍などさまざまな媒体で公開されている。この連載では，よりFace Spanの機能を駆使することに重点をおき，他の開発環境ではそう簡単に実現できないようなアプリケーションの開発技法を紹介していく（今後の連載でAppleScriptとFace Spanがいかに優れた開発環境であり，DTPのワークフローをトータルでサポートし，全体的な生産性の向上に寄与するかがわかると思う）。

QuarkXPressの操作方法やワークフローはもちろん，スクリプト編集プログラムでAppleScriptを用いた簡単な制御方法はできるだけ慣れておこう。

わ〜いMCK簡易版を作る！

QuarkXPressは優れた編集ソフトではあるが，少々使いにくい部分がある。代表的なのがカラーの作成である。10個くらいなら我慢できるが，それ以上となるとストレスがたまるはずだ。すでにそれを補うツールとして「わ〜いMCK」があるが，ここでは，その簡易版を作ってみよう。



完成したカラー作成ツール。作成するカラーがあらかじめ決まっていて，まとめて作成するときに，絶大な威力を発揮するだろう

```
on hilited theObj

 set cData to contents of textbox "txt1" as real --シアン
 set mData to contents of textbox "txt2" as real --マゼンタ
 set yData to contents of textbox "txt3" as real --イエロー
 set kData to contents of textbox "txt4" as real --ブラック
 set nameData to contents of textbox "txt5" --カラー名
 set AutoName to enabled of checkbox "chk1" as boolean --カラー名自動設定がチェックされているか

 ------C,M,Y,K全てのデータが0の場合は警告を出す
 if cData = 0 and mData = 0 and yData = 0 and kData = 0 then
     beep
     display dialog "全てのカラーが0です。" buttons "キャンセル" default button "キャンセル"
     error number -128 --処理を強制的にキャンセルさせる
 end if

 ------カラー名自動設定がチェックされているのに名前が入力されていない場合は警告を出す
 if AutoName = false and nameData = "" then
     beep
     display dialog "カラー名が入力されていません" buttons "キャンセル" default button "キャンセル"
     error number -128 --処理を強制的にキャンセルさせる
 end if

 ------カラー名自動設定がチェックされている場合
 if AutoName = true then set nameData to "c" & cData & "m" & mData & "y" & yData & "k" & kData
```

if～end if内に記述する内容が1行の場合はこのように記述してもよい

```
 ------QuarkXPressにドキュメントが開かれているかどうか
 if (count document of application "QuarkXPress3.3j") as integer = 0 then
     beep
     display dialog "QuarkXPressのドキュメントが一つも開かれていません" buttons "キャンセル" default button "キャンセル"
     error number -128 --処理を強制的にキャンセルさせる
 end if

 ------既に同じ名前のカラー名が登録されていないかどうか
 tell document 1 of application "QuarkXPress3.3j"
     if name of every color spec contains nameData then
         beep
         display dialog "すでに同じ名前のカラー名が登録されています" buttons "キャンセル" default button "キャンセル"
         error number -128 --処理を強制的にキャンセルさせる

     else --カラーを作成する
         try
             make new color spec at end with properties ¬
              {name:nameData, color type:CMYK type, CMYK color value:{round (65535 * (cData as real) / 100), round (65535 * (mData as real) / 100), round (65535 * (yData as real) / 100), round (65535 * (kData as real) / 100)}, separation:true}
         on error
             beep
             display dialog "何らかの原因でカラーが作成できませんでした" buttons "キャンセル" default button "キャンセル"
             error number -128 --処理を強制的にキャンセルさせる
         end try
     end if
 end tell

 beep

end hilited
```

上のスクリプトは「作成」ボタン内に記述したものだが，実際にカラーを作成する部分は，最後の

```
make new color spec at end with properties
```

に続く1行だけである。他の部分は何をしているのだろうか？

エラー処理を考える

今回のスクリプトの大半は，カラーを作成するスクリプト1行のために必要な情報に間違いがないかどうかを，チェックし警告を促す処理で占められている。自分だけが使うツールであれば，入力するデータに問題は出ないだろうが，不特定多数のオペレーターが使用する場合，不要な情報を入力したり，操作手順を間違う可能性が当然出てくる。

そのため，どのような操作でもエラーを出さないような処理を考える必要がある。AppleScriptには“try～on error～end try”があるが，どのような問題で目的の処理が実行できなかったのかが特定しにくい。

ユーザーが起こしやすい問題を，作成するツールの機能・操作の観点から，いくつか挙げてエラー処理を記述することで，ユーザー側が理解しやすい警告メッセージを出せるので，結果としてストレスを感じさせない使いやすいツールになるはずだ。

ただし，エラー処理が多くなりすぎると，今度は，いたずらにスクリプト量が多くなり全体的な処理速度の低下を招くので，発生頻度の低いエラーは，“try～on error～end try”内に収めてしまうのも，ひとつの手ではある。

スクリプティングテクニック

AppleScriptは行数が増えると，そのぶん処理速度に大きく影響するため，できるだけ行数を減らす努力をしたほうがよい。

たとえば，ドキュメントが開かれているかどうかの確認は

```
if (count document of application "QuarkXPress3.3j") as integer = 0 then
```

と，1行で行なっている。通常は，

```
tell application "QuarkXPress3.3j"
   set cnt to count document as integer
   if cnt = 0 then
      beep
      display dialog "ドキュメントが開かれていません"
end if
end tell
```

とするのが一般的かもしれないが，長いスクリプトを記述する場合，こうしたちょっとした部分をできるだけ短く1行ですませることで全体的な速度向上につながる。

QuarkXPressを制御する部分は特に1行で1アクションを実行する場合が多いため，QuarkXPressの各オブジェクトの作成・制御は，プロパティを使って一気に設定したほうがよい。今回のスクリプトは，「新規カラー作成，カラータイプをCMYK，プロセスカラー分解をON，カラー情報」を1行で行なっているため，実用には十二分にたえうる処理速度となっている。

改良のポイント

筆者が思いつくところでは，カラー名の自動設定のとき，要素が0の場合，それを抜かす（たとえば，cが100，mが20の場合，“c100m20y0k0”となるが，それを“c100m20”にする）。また，テキストボックスに数字以外のデータも入力できてしまう。今回は簡易版という位置づけなので，改良点は探せばいくらでも出てくるだろう。

次回はこのツールをさらに改良していく予定。リクエストはE-mailでどうぞ。

※著者紹介
倉持　哲也
1974年11月27日 生まれ。（株）千明社に勤務する社内SE。同社でDTPオペを2年経験したとき，QuarkXPressでの単純作業で数回にわたる徹夜作業で体調を崩し（笑えない事実），どうにかできないかと模索していたところ，AppleScriptとFace Spanに出会う。以来すっかりハマってしまい，さまざまなアプリケーションをWeb上で公開している。埼玉県在住。一児の父。
URL：http://www.asahi-net.or.jp/~qq8t-krmc/
E-mail：qq8t-krmc@asahi-net.or.jp



最終回☆「NetatalkでMacとファイル共有しよう」

●文／まえだひさこ　●イラストと漫画／Nuts Head

先月号では，やや面倒なプログラムのインストールやkernelコンパイルについて説明してきました。今月号でやっと具体的に活用できるところまで辿り着けたわけです。なんとも長い道のりでしたが，眠っている時代遅れのOld Macでも，使い方によっては市販ソフト並みの活躍ができるわけです。

ところでNetatalkってなに?

Netatalkとは，UNIX上でAppleTalk（EtherTalk）プロトコルによる通信を実現するためのパッケージソフトのことです。

要するに，このNetatalkを導入することによって，NetBSD上にMacintoshのファイルサーバやプリントサーバを構築できるわけなのです。Netatalkはミシガン大学の有志たちによって開発されており，フリーウェアとして入手することが可能です（http://www.umich.edu/~rsug/netatalk/）。パッケージには，各デーモンのほかに，テストを行なうためのツールや，設定ファイルなどが含まれています。

前回はソースからのコンパイルを行なうところまで説明しましたが，ここからは具体的な設定方法になります。

Netatalkの基本設定

Netatalkに欠かせない，基本的な設定ファイルがいくつかあります。まずこれらからマスターしましょう。

設定ファイルは，すべて/usr/local/atalk/etc/以下のディレクトリに置きます。必要なファイルとその概要については以下のとおりです。

「atalkd.conf」
インターフェイス設定ファイル（必須）
「AppleVolumes.default」
公開するファイルシステムの詳細
「AppleVolumes.system」
拡張子とファイルタイプ/クリエータの関連付け

では，これらの設定ファイルについて，具体的に見ていきましょう。それぞれの設定ファイルは，ソースアーカイブ中のconfigディレクトリに含まれていますので，コピーして使います。

atalkd.confファイルに追加

ここにはたった1行，次のように記述するだけです。“ae0”となっているのは，インターフェイス名ですので，各自インターフェイスに合わせて変更するようにして下さい。

```
ae0  -phase  2
```

実際にはもう少し複雑な書式があるのですが（たとえば，ネットワークカードを二枚差しているような場合です），atalkdは起動時にインターフェイスのAppleTalkのアドレスなどを読みとってくれるので，通常はこのような簡単な記述で問題ないでしょう。起動後にatalkd.confを確認すると，次のように書き変わっているはずです。

```
ae0  -phase  2  -net  0-65534  -addr
65280.214
```

AppleVolumes.defaultファイルについて

すべてのユーザーに，システムの重要なファイルディレクトリを公開してしまうのは，セキュリティ上問題がありますので，通常はユーザーのホームディレクトリを公開する形式がベストです。記述書式は次のようになります。

名前	内容
atalkd	Netatalkの基本デーモン
afpd	AFPによるファイル共有を行なうためのデーモン
papd	プリンタサービス用のデーモン
nbprgstr	Appletalkの名前解決に必須

リスト1●Netatalkのデーモン類

```
[公開するディレクトリのPATH] [公開する名前]
```

チルダ「~」を使うことで，ホームディレクトリを指定することができます。

```
~ MyDirectory
```

AppleVolumes.systemファイルについて

UNIXとMac，さらにはWindowsとでは，ファイル属性の考え方が根本的に違います。Windowsでは，拡張子ごとにファイルがアプリケーションに関連付けられます。

UNIX上でWindowsのファイルサーバを構築するためのパッケージにSambaがあります。SambaとNetatalkの両方を組み込んでMacとWindowsの混在したLANを構築する場合，ファイルの属性がとても問題になるでしょう。せっかくファイルサーバにしたのはいいけれど，ドラッグ＆ドロップしたファイルが，各コンピュータ上で簡単に開けられないようでは，とても使いやすいファイルサーバとはいえません。Netatalkではその問題を解決すべく，このAppleVolumes.systemに，拡張子やファイルタイプとの関連付けを記述するような仕組みになっているのです。

つまり，ResEditで変更できるファイルタイプとクリエータ，それに拡張子を対応させたものを一行にひとつずつ記述しているわけです。

```
.    BINA   UNIX
#.    TEXT   UNIX

# sounds
.mod   STrk   STrk
.mid   Midi   ttxt
.aiff  AIFF   SNdm
.wav   WAVE   SNdm
.au    ULAW   SNdm

# video
.moov  MooV   mMPG
.mov   MooV   mMPG
.mpg   MPEG   mMPG
.mpeg  MPEG   mMPG
（以下続く）
```

```
echo -n 'starting appletalk daemons:'
if [ -f /usr/local/atalk/etc/atalkd ]; then
    /usr/local/atalk/etc/atalkd;        echo -n ' atalkd'
fi

if [ -f /usr/local/atalk/bin/nbprgstr ]; then
    /usr/local/atalk/bin/nbprgstr -p 4 `hostname|sed 's/\..*$//'`:Work-
station
    /usr/local/atalk/bin/nbprgstr -p 4 `hostname|sed 's/\..*$//'`:netatalk
                    echo -n ' nbprgstr'
fi

#if [ -f /usr/local/atalk/etc/papd ]; then
#     /usr/local/atalk/etc/papd;        echo -n ' papd'
#fi

if [ -f /usr/local/atalk/etc/afpd ]; then
    /usr/local/atalk/etc/afpd -s /usr/local/atalkd/etc/AppleVolumes.sys-
tem \
                -f /usr/local/atalk/etc/AppleVolumes.default; \
                    echo -n ' afpd'
fi

if [ -f /usr/local/atalk/etc/timelord ]; then
    /usr/local/atalk/etc/timelord;      echo -n ' timelord'
fi

                    echo '.'
```

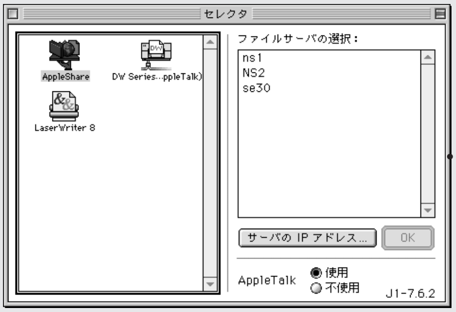
リスト2●rc.atalkの記述例

ファイル中，“#”で始まる行はコメント行として無視されます。ここで一番の注意点は，拡張子とファイルタイプについて関連付けされていないものについて，改行コードをどう扱うかです。各プラットフォームにおける改行コードですが，Macintoshでは“CR”，UNIXでは“LF”，Windowsでは“CRLF”となっています。AppleVolumes.systemの頭で，CR <--> LFの変換を行なう（TEXT），もしくはそのままの改行コードとして扱う（BINA）のどちらか一方を選択しなくてはなりません。必ず一方の行をコメントアウトするように設定して下さい。一般的には，ファイルサーバとして使う場合，すべてのファイルの改行コードをUNIXにする必要はないでしょうから，BINAを選択しておくとよいでしょう。

システム起動時のスクリプト

システムの起動時にNetatalkが起ち上がるように，bootスクリプトに次の行を追加します。

Netatalkのインストール時に，/usr/local/netatalk/etc/下にrc.atalkというbootスクリプトファイルがインストールされますので，そのスクリプトを実行することによって，“atalkd”やそのほかのデーモンを起動



では，Netatalkの接続実験です。この例では，セレクタでNetatalk稼動マシンである「se30」を選択して…



NetBSD側で設定しているユーザー名とパスワードをそのまま入力してログインする

します。

システム起動の基本ファイル“/etc/rc”，もしくは/etc/rc.localに次の行を追加するだけです。

```
# Netatalk boot...
if [ -f /usr/local/atalk/etc/rc.atalk ]; then
 echo ' netatalk.'; /usr/local/atalk/etc/
rc.atalk
fi
```

ここでは，/usr/local/atalk/etc/rc.atalkスクリプトを呼び出しています。このファイル中には，Netatalkパッケージに含まれるどのデーモンを起動するかが記述してあります。

Netatalkに含まれる重要なデーモンは，前ページのリスト1のようになりますので，起動する必要のない場合は，rc.atalk中でコメントアウトしておきます（同じく前ページのリスト2参照）。ここまでの設定が終わったら，NetBSDを再起動します。

Netatalkのテスト

では，Netatalkの接続のテストを行なってみましょう。

Netatalkパッケージには，接続をテストするための便利なプログラムが含まれています。/usr/local/atalk/bin/nbplkupコマンドを実行することで，サーバに接続可能なコンピュータと，NBPアドレスおよびNetatalkで提供されているサービス一覧が表示されます（本ページ下のリスト3参照）。

Macからの接続方法

ここまできたら，LAN上に接続された別のMacから接続を行なうのみです。次のようなステップで実験してみましょう。

STEP1●MacのAppleメニューからセレクタ（もしくはChooser）を開き，「AppleShare」をクリックします。右側の「ファイルサーバの選択：」に接続可能なコンピュータが表示されますので，Netatalkを設定したコンピュータを選択して，「OK」をクリックします。

STEP2●サーバのアカウントとパスワードを入力します。

STEP3●マウントしたいボリュームを選択して「OK」をクリックします。Macintoshを再起動した時に自動的にボリュームをマウントしたい場合は，右側のチェックボックスにチェックするようにします。

STEP4●マウントされたボリュームはアイコン表示され，ドラッグ＆ドロップでコピーすることもできます。

STEP5●NetBSDの/usrディレクトリ下を公開した場合も，同様にアイコン表示されます。不必要なディレクトリはマウントできないようにすることが重要です。

STEP6●AppleVolumes.systemファイルで，テキストをJeditに関連づけていますので，ダブルクリック一発でアプリケーションが起動します。

afpdについて

最新のNetatalkのafpd（AppleTalk Filing Protocol Daemon）には，TCP/IP経由のファイル共有機能が含まれています。afpdを有効にするには，/etc/servicesに次の行があることを確認します。

```
afpovertcp      548/tcp
afpovertcp      548/udp
```

TCP/IP経由のみでファイル共有を行なうと，たとえばAppletalkの設定でプリンタポ

```
se30# /usr/local/atalk/bin/nbplkup
NS2:AFPServer                   65457.5:128
ALN1011@SOPHIAS:Microsoft(  Windows  NT*  Prt  4.00
65534.17:2
aokiG3:ARA - Client-Only        65280.183:2
aokiG3:PPCToolBox               65280.183:250
aokiG3:  Power Macintosh        65280.183:252
aokiG3:Workstation              65280.183:4
ns1:AFPServer                   65280.162:128
ns1:netatalk                    65280.162:4
ns1:Workstation                 65280.162:4
68k:CommuniGate Notifier        65280.1:250
68k:PPCToolBox                  65280.1:251
68k:  Macintosh                 65280.1:252
68k:Workstation                 65280.1:4
se30:LaserWriter                65280.30:128
se30:netatalk                   65280.30:4
se30:Workstation                65280.30:4
```

リスト3●nbplkupの実行とその出力例

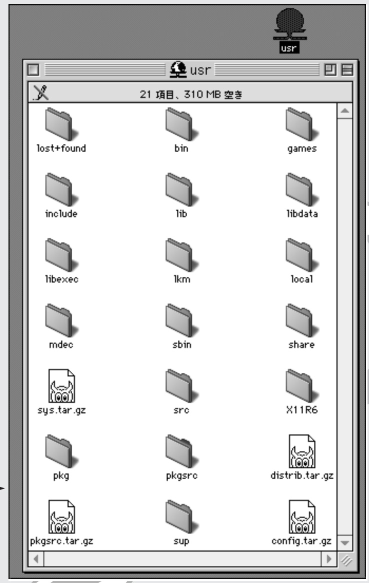
MAC the BSD
For the selected Minority



ここで，マウントできるボリュームが表示されるので，対象となるものを選択する



ここまでくれば，あとは通常のファイル操作と同じ。ドラッグ＆ドロップでファイルコピーなどを行なえる



もうひとつのボリュームである「/usr」ものぞいてみよう。セキュリティ面での危険性も必ず検討すること



ファイル拡張子の関連付けがちゃんとできていれば，このようにMacアプリケーションのアイコンで表示されます

ート経由の接続に切り替えても，一度確立した接続は解除されないようになります。また，Appletalkと比較して，かなりの高速通信が期待できるでしょう。

afpdでTCP/IPのみの接続を行ないたい場合には，rc.atalkでatalkdに関する行をコメントアウトすればよいのですが，これにはPatchの当たったNetatalk（netatalk-asun1.4b2＋asum）と，クライアント側にMacOS 7.6以降がインストールされている必要がありますので注意して下さい。今回インストールを行なったNetatalkでは，atalkとafpdの両方を有効にしていないと，ファイルサーバとして認識されません。

Patch情報に関しては，本家のサイト（http://www.umich.edu/~rsug/netatalk/）を参考にするとよいでしょう。

この連載の最後に…

今回で6回目を迎えたこの連載ですが，Netatalkでファイルサーバを構築するところで終了です。今までお付き合いくださった皆様，どうもありがとうございました。

UNIXの楽しみを享受するには，若干の苦労に加えて辛抱する時間が必要なのは，これまでの連載でわかっていただけたと勝手に解釈することにします。とくに，68Kマシンで何かをしようと思った場合，速度的にネックになるのはどうしようもないことですので，これは諦めるにしても，古いMac自体を諦めてしまうのはまだまだ早いこともわかっていただけたのではないでしょうか。G3の300MHzが当たり前の時代に，Old Macを使いこなすこと自体が，なかなかイカしてる…と，個人的には思っています。

なお，筆者は来月号から「Linux for PPC Japanese Editon（本誌P.240-243）」コーナーで亀井亮児さんの後を引き継ぐことになりました。というわけで，Linux for PPCコーナーでお会いしましょう！



いよいよ今回は，簡易メーラアプレット自作のクライマックスです。
ご存知，エスプレッソコーヒーは圧搾した蒸気を使って急速に加圧抽出したコーヒーですよね。
大きなカップでなはく小振りのデミタスカップで濃いテイストのコーヒーを飲むのがイタリア式。
今回のプログラミング手法もそれに倣っています。
そう，前回製作した「人にやさしく，マルチユーザーIDに対応した簡易POP3アプレット」も使用します。
つまり，冷めないうちにそのまま使ってしまおうというわけです。
メールを送信でき，送信完了サウンド付きの簡易SMTPアプレットを自作して，簡易POP3アプレットと「即」組み合わせる。
これが今回の「送受信フリーの簡易メーラアプレット」です。ご覧あれ！

第5回 **テイストはエスプレッソ**
「ついにメーラアプレット最終型をつくる」

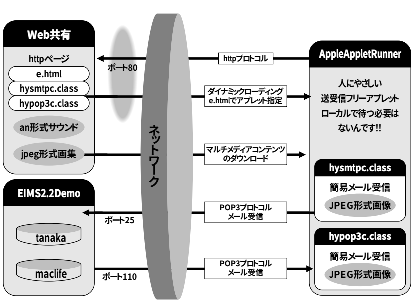
繋がるぞ？ 繋げるぞ！ 実験自作のメーラアプレット

田中俊生 長野県立駒ヶ根工業高校 教諭

1 先月号の宿題はどうでした？ 正解と考え方はこのとおり

プログラミングの宿題はできましたか？「簡単だったよ。もっと骨のあるのでないとね」なんて声が聞こえれば，筆者としてはうれしい限りです。それでは，一応解答を示しておきましょう。

考え方として，パスワードをサーバへ送信して応答をもらいます。そして，その応答が正常でないと判断（正常応答コード＋OK…）したらquit（POP3プロトコル終了コマンド）を送信します。これを2行の追加で解決すればいいわけです。これは前回のhypop3c.javaのリスト中のユーザーID通知の処理になぞらえれば，プロトコル判断といっても本当に簡単なんです。本ページ右下にhypop3c.javaの部分抜粋を宿題の解答も含めて掲載しておきます。



今回作成するアプレットのサーバ・クライアント構成図

2 実験自作のためのレシピ5～送受信フリーな簡易メーラアプレットの材料

Javaでは作成したアプレットをプログラムコンポーネントとして再利用できるようになっています。

今回はもっとも簡単であると考えられる方法で再利用し，簡易メーラアプレットを完成させます（実はもう再利用はしています。アプレットやコンテンツをサーバに置き，クライアントがダイナミックローディングして利用するということです）。

ではレシピを紹介しましょう。プログラムコンポーネントとしては次の2つを用意することになります。

●メール送信アプレットhysmtpc.java

今回自作するアプレットです。SMTPプロトコルを実装し，なおかつユーザーインターフェイスを持ちます。WWWサーバ側にあるサウンドファイルを利用して，ユーザー側に送信完了を通知するようにします。マルチメディアコンテンツをわざわざローカルで持つ必要はありません。

●メール受信アプレットhypop3c.Java

前回自作したアプレットです。「あらたにアプレット間通信機能などを付加してコンパイルし直すの？」なんて心配はご無用。これについては何もしなくていいんです。前回のをそのまま使ってしまうのです！

●サウンド再生・変換ソフト
「SoundApp 2.6J」
(Norman.Frank作，日本語版は森本尚孝氏作)

前回に続きフリーウェアの登場です。非常に多くのサウンドデータ形式をカバーしており，当然au形式もサポートしています。http://www.naotaka.com/SoundApp/からダウンロードしてください。

```
// hypop3c.javaの部分抜粋
  out.print("user "+u[0]+(char)0x0d+(char)0x0a);
  if(in.readLine().indexOf("+")==0){
     out.print("pass "+u[1]+(char)0x0d+(char)0x0a);
      if (in.readLine().indexOf("+")==0){ // 正常応答を判断する。付加した1行目
        out.print("retr 1"+(char)0x0d+(char)0x0a);in.readLine();
        for (int i=0;i<200;i++){a.drawImage(b,350-i,50,this);}
        String jis;int j=0;
        do{
           jis=in.readLine();
            String uni=new String(jis.getBytes("8859_1"),"JIS");
            a.drawString(uni,0,90+j*10);j++;
         }while (!jis.equals("."));
     }                                    // 正常応答判断ブロック終端。付加した2行目
  }
  out.print("quit"+(char)0x0d+(char)0x0a);in.readLine();
```

前回の宿題「hypop3c.javaでパスワードが誤っていたときに正常にプロトコルを終了するように2行追加せよ」の正解例

●プログラム開発にはSimpleText，MRJSDK2.0.1，MRJ2.0（最新版ではなく連載開始時のもの）を使用。

●メール受信確認用にNetscape Communicator 4.5，メールサーバはEIMS 2.2 Demo。

これも従来どおり。WWWサーバもMac OS 8.x搭載のWeb共有機能を使用します。

というわけで，もう連載5回目なんですが，一応確認させていただきました。作業用フォルダ「MRJWORK5」をハードディスク上に作成して，さあ，始めますか！

3 自分の声に自信あり？ サウンドデータ「ivesent.au」の作成

まず，今回はサウンドデータに自分の声を使います。

さっそくSimpleTextを起動してください…あれ，SoundAppを使うんじゃなかったっけ？　いいんです。できるんですよ，SimpleTextで音声を録音することが！

やりかたはいたって簡単。SimpleTextのサウンドメニューから「録音」を選んでください。録音ダイアログが表示されるので，Mac本体付属のマイクロフォンを使って早速やってみましょう。録音内容は，“ I've sent a mail ” とでもしてください。できたら「保存」します。ファイル名を一応“ivesent ” としてMRJWORK5フォルダ内に保存してください。SimpleText作成のテキスト書類はリソースにサウンドデータを含んでいるので，これはこれで使えるわけです。

次にSoundAppの出番です。今回はau形式のサウンドを扱います。au形式は前回も述べましたが，Sun Microsystems社が開発したもので本来は任意のサンプリング周波数・マルチチャンネル，各種の圧縮方式をサポートした多機能なサウンド形式なんです。Java対応のau形式は8012kHz／16bit／モノラル／u-LAW圧縮（対数圧縮）のフォーマットでないとうまくいきません。

ダウンロードして解凍したSoundApp 2.6Jのフォルダ内でアイコン（本ページ下図）をダブルクリックし，起動します。そして「ファイル」メニューの「変換」サブメニューを選んでください。ファイル形式は「WWW.au」を選んで，確認を忘れずにしてください。さっき作った“ ivesent ” を選択して変換ボタンをクリックしましょう。そうすると保存場所を聞いてくるので，迷わず今回の作業フォルダであるMRJWORK5フォルダ内を指定してください。

変換されたサウンドをダブルクリックすると自動的にSoundApp上で再生されます。気に入らなければ録音するところからやり直してね！ 自分の声が気に入らないというならば話は別ですが。

まだほかにもやっておくことがあります。変換されたサウンドファイルに拡張子「～.au」を付け加えて下図のようにMRJWORK5フォルダ直下に移動させてください。ほかのファイルはどうしたかって？ hypop3cアプレットをそのまま使うんですよ！ ですから，他のファイルはMRJWORK4からコピーしたんです。これで前準備は終わりです。

ヴィンテージ便り in summer 1995

イタリア中部「花の都」のフィレンツェ。ヴェネチアから南下し「ダンテの神曲」で有名なダンテ安住の地であり没地ラヴェンナを経由してトスカーナの中心都市フィレンツェへと向かった。「前回飲めなかった“キャンティ”をぜひ…」と内心決め込んでいたんです。みなさん映画『ローマの休日』は当然ご存じですよね。オードリー・ヘプバーンがグレゴリー・ペックのアパートの一室へ行くシーン。なんとあの一瞬フラスコ型の"キャンティ"がスクリーンを横切るのです。

そのイメージを脳裏に浮かべつつ，ピッツァをほおばりながら赤ワインのキャンティの心地よい苦さを堪能していました…。あれ，これは1997年3月にイタリアへ再訪問したときの話だった。おかしいな，赤ワインってボケにも効くんじゃなかったっけ…？ でも，本当においしいんです。癖になりそうなほど。

4 プログラミングのテイストは？「メール送信フリーなhysmtpc.javaアプレット」

「人にやさしい」という意味での考え方は前回のhypop3c.javaとまったく同じです。大きな違いは，通信部分が「POP3プロトコル」と「SMTPプロトコル」の違いがあるだけです。「…いや待てよ，ほかにもあるんじゃないのか？」とお思いの読者は，機会があるときにでも探してみるとよいでしょう。

さて，プログラミングのお味のほうはいかがでしょうか？ 前回と同じならすぐにでき

1



SimpleTextを使って自分の声を録音，ivesentというファイル名で保存しよう

2



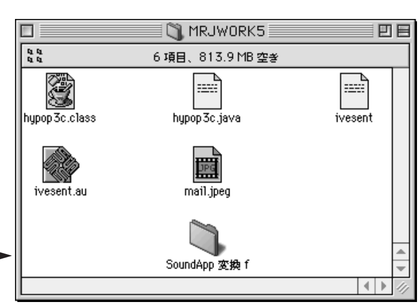
SoundApp 2.6Jフォルダの SoundApp PPCアイコンをダブルクリック

3



「ファイル」メニューの「変換」コマンドを使って，ivesentファイルをJavaで使えるように変換する

4



～.au拡張子を付け加えて，今回の作業フォルダ内に移動させよう

```
//　アイセントメール！！「hysmtpc.java」smtpアプレット
//　人にやさしく，音声を扱い，送信に対応（でも最小限必要機能で）
//　１９９９年３月１８日(木)　T.Toshio
import                java.applet.*;
import                java.awt.*;
import                java.net.*;
import                java.io.*;
public class hysmtpc extends Applet {
  Graphics a;
  int sw=0;
  String b[]={"",""};
  String crlf=""+(char)0x0d+(char)0x0a;
  public void init(){a=getGraphics();}
  public void paint(Graphics g)
  {          // あたりまえですが，前回同様ＡＷＴコンポーネント未使用でボタン実現
    Color c=new Color(192,192,192);  // ＲＧＢを指定してカスタムカラー作成可能
    a.setColor(c);                   // 表示色をライトグレーに設定
    a.fillRect(0,0,550,80);                 // アプレット描画全域をフィル
    a.fill3DRect(0,10,175,15,(sw==0)?false:true);  // 宛先用ボタン
    a.fill3DRect(0,30,175,15,(sw==1)?false:true);  // メールボディ部用ボタン
    a.fill3DRect(0,50,175,15,(sw==2)?false:true);  // 送信用ボタン
    a.setColor(Color.black);                // 表示色を黒に設定し直し
   a.drawString("宛先（メールアカウント）：”+b[0],19,20);    // 宛先用ボタン
   a.drawString("表題「KIND OF THE PEOPLE」：”+b[1],0,40);  // メール本文用ボタン
   a.drawString("アイセントメール",0,60);              //  送信用ボタン
  }
  public boolean mouseDown(Event ev,int x,int y)  // マウスイベントＪＤＫ1.0.×形式
  {
    if (10<y&&y<25){sw=0;b[0]="";paint(a);}       // 宛先ボタンをクリック時処理
    if (30<y&&y<45){sw=1;b[1]="";paint(a);}      // 本文用ボタンをクリック時処理
    if (50<y&&y<65){sw=2;paint(a);d();}          // 送信ボタンをクリック時メール送信
    return true;
  }
  public boolean keyDown(Event ev,int ky)      // キーダウンイベントＪＤＫ1.0.×形式
  {                                 // 宛先，本文用ボタンＯＮの時は文字入力処理
    if (sw!=2&&ky!=0x0a&&ky!=0x00){    // 前回と違ってreturnキー入力も除去できる！
       b[sw]=b[sw]+(char)ky;
       a.drawString(b[sw],175,20+20*sw);
     }
    return true;
  }
  void d()      // メールを送信するメソッドですよ！！
  {         //　以下のsmtpプロトコルは，連載第３回目と同等です
    try{
      Socket s=new Socket("128.2.1.100",25);
       DataInputStream in=new DataInputStream(s.getInputStream());
        PrintStream out=new PrintStream(s.getOutputStream());
       in.readLine();
       out.print("helo"+crlf);in.readLine();
       out.print("mail from:<tanaka@128.2.1.100>"+crlf);in.readLine();
       out.print("rcpt to:<"+b[0]+">"+crlf);
       if (in.readLine().indexOf("250")==0){   // 宛先ユーザIDが不正なら"quit"コマンドへ
         out.print("data"+crlf);in.readLine();
         out.print("subject:KIND OF THE PEOPLE"+crlf+crlf);
         String jis=new String(b[1].getBytes("JIS"),"8859_1");
         out.print(jis+crlf+"."+crlf);in.readLine();
         play(getCodeBase(),"ivesent.au");  // 正常送信時”アイ・セント・メール”
       }                              // 前回と違ってサウンドで送信完了通知！
       out.print("quit"+crlf);in.readLine();
       in.close();out.close();
     }catch(Exception exc){}
  }
}
```

SMTPプロトコルを受け持つ，hysmtpc.javaのソースコード

ますよね。だから今回のタイトルは「テイストはエスプレッソ」なんです。では，本ページ上のソースコードを見てください。

1）hysmtpc.javaも5つのメソッドで成り立ってます。

2）init()メソッドはアプレットの初期化用でしたね。Graphics変数を取得してpaint()メソッド以外でグラフィック描画できるようにします。

3）paint()メソッドは描画する必要が生じたときに呼び出されるメソッドです。AWTコンポーネントが提供するボタン機能とテキストフィールド機能の描画部分をシミュレートするのは前回同様。今押しているボタンが一目瞭然になるようにプログラミングしてあったわけです。

4）mouseDown()メソッドはマウスボタンダウンイベントハンドラでしたよね。プログラミングスタイルはJDK1.0.×形式も前回と同様なんです。

5）keyDown()メソッドはキーダウンイベントハンドラですね。

ここで前回との違いを2つ指摘しておきましょう。1つ目は「returnキー」入力を除去してくれるということなんです。前回では「リターンキーの入力は要りません」でしたが，やっぱり「人にやさしく」ありませんよね。だから今回はif文の「判断の条件にky!=0x0a」を追加しました。これでバリアフリーならぬ「リターンフリー」となるんです。

2つ目は，同じく判断の条件に「ky!=0x00」も追加しました。その理由は漢字入力にあるんですよ。OSの漢字入力で0x00が漢字コードの前に入力されてしまうんです。それを除去しないと，せっかく送信したメールも「中身がな〜い」なんてことになってしまうんですね。

6）d()メソッドは勝手に作ったメール送信用メソッドです。

もうわかってらっしゃいますよね。メソッド名も変数名と同様，自由に名付けて使っていいのでした。メールが正常に送信完了したら各自自分の音声で「アイヴ・セント・メール」って“しゃべる”んです。そう，「ivesent.au」をWWWサーバからもらって再生します。それは画像の場合同様，BASE64デコーディングなんて必要ないのです。なんと，たった1つのplay()メソッドでできてしまう。なんと簡単なことか！

同時に，宛先ユーザーIDが不正かどうかの判断だけはするようになっています。また差出人ユーザーアカウントは，今回はtanaka@128.2.1.100（これは本当は架空でOK！）に固定してあります。

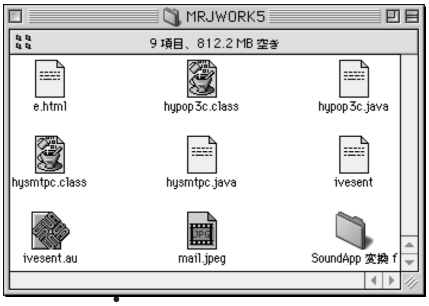
以上で，ほぼ前回を踏襲したプログラミングになっています。次はいよいよ作動実験ですね！

5 実行させてエスプレッソの味わいをじっくり楽しむ

エスプレッソコーヒーを飲むといっても，まず沸騰させなくてはなりませんね。同様に，まずソースプログラムを作成しコンパイルしなくてはなりません。というわけで，その作業を次のように行ないましょう。

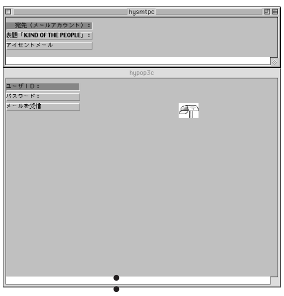
1）SimpleTextで前ページのhysmtpc.javaを

1



作業フォルダにhysmtpc.javaしてjavacでコンパイル。e.htmlファイル作成して，さあ実験開始！

2



2つのアプレットが同時実行！これがダイナミックローディングだ！

3



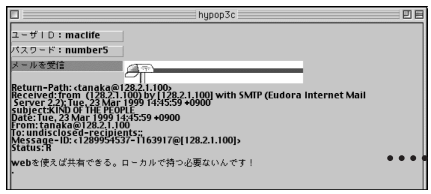
tanaka宛にメールを送信し…

4



同じくmaclife宛にもメールを送信してみましょう

5



maclife宛のメールをhypop3cアプレットで読んでみましょう

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>ユーガッタメール／アイセントメール
</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<APPLET CODE="hypop3c.class" WIDTH=550
HEIGHT=400></APPLET>
<APPLET CODE="hysmtpc.class" WIDTH=550
HEIGHT=80></APPLET>
```

e.htmlファイルのHTMLソースコード

6



一方，tanaka宛のメールはNetscape Messagerで読んでみましょう。やった！ 100点満点だ！

作成し，javacでコンパイルしてください。

2）本ページ右上に掲載しているe.htmlファイルをMRJWORK5フォルダ内に作成してください。もちろんこれもSimpleTextを使えばOKです。

ところで，このe.htmlに今までの連載にない違いを発見しましたか？「おっ，アプレットを2つダイナミックローディングするようにタグが記述されてるな」と言った方，そのとおりなんですよ。今回は2つのアプレットを同一ページでダイナミックローディングするのです。やっと今回の「エスプレッソ」の答えが見つかりましたね！ お待たせしました。htmlファイルを使って2つの別個に開発しコンパイルされたアプレットを統合化するんですね。なんと簡単なことか！ これで本ページ左上のようなMRJWORK5 フォルダになりましたか？ ぜひ確認をしておいてください。

3）Mac OS 8.xのWeb共有設定で，上記e.htmlファイルをターゲットページとして指定してください。違うと実行できませんよ。

4）アプレット実行の前にメールサーバEIMS 2.2 Demoを起動するのを忘れずに。

5）いよいよ実行です。2つのアプレットをダイナミックローディングするといっても，簡単に考えてください。今までどおりApple AppletViewerを使っていいんです。

実行！ すると2つのアプレットが別々のウィンドウで表示されましたよね。本当にエスプレッソでアプレットを統合化してしまいましたよね。夢ではありません。本ページ2番の図のようになればOKです。

しかし，実は実験はこれで完了ではありません（笑）。これからが本番なのです。

6）メール送信アプレットhysmtpc.classからメールを送信する実験です。宛先ユーザーIDはtanakaとmaclifeに，それぞれ送信してください。この2つはメールサーバEIMS 2.2 Demoに登録されたものです。表題はプログラム中で「KIND OF THE PEOPLE」で固定ですが，メール本文はアプレット実行時に1行以内で入力できますよね。3番目の図tanaka宛メールの例と4番目の図maclife宛メールの例を参考にしてください。

作成したら，「アイセントメール」ボタンを押してメールを送信。自分の声“アイセントメール”が聞こえましたか？ 聞こえたならメールが送信できました。でも宛先ユーザーアカウントを架空の「a」とか「b」とかにしたら，あるいはスペルが間違っていたら，何も聞こえません。それどころかメールは送信できてないんですよ。正しいメール送信ができたかどうかを確認のこと。

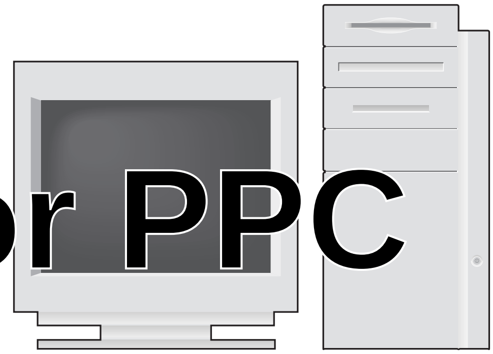
7）メール受信アプレットhypop3c.classでメールを受信する実験です。今送信した「maclife」宛メールを受信して読んでみましょうか。ユーザーIDにmaclifeとし，パスワードをnumber5とします。お間違いなきよう，ここは各自のそれですよ。そして「メールを受信」ボタンを押して受信してください。5番目の図のように本当に実行できましたよね？ そう，これで以前作成したアプレットをリコンパイルせず「再利用」できたわけなんですよ。メールサーバを介してアプレット間通信ができちゃいました。

8）Netscape Messengerでtanaka宛メールを受信してみてください。とりあえず，ここまでできればあとは自由自在ですよね。Netscape Messengerから送信したメールをアプレットで受信したり，自分のアプレットから遠く離れた所へメールを送信することもできます（まあ，メールサーバの環境整備は必要ですが）。

6 次回はいよいよ最終回です！

半年にわたり続けてきた本連載も，いよいよ次回で最後ですね。最終回によせて，この連載についての連載余談も書きたいと思っていますので，よろしく。それでは，またお会いしましょう。





Linux for PPC

解説　第4回

Linux for PPC Japanese Edition

Linuxといえばネットワークサーバといわれるようになった
今月はその世界のさわりを紹介してみたい

亀井亮児

ある調査によると，インターネットサーバでLinuxはトップのシェアであるという。最近急速に各メーカーによるLinuxのサポートが拡大したのも，この市場でより高い売り上げを得るにはLinuxを搭載する必要があることに気づいたからだ。ネットワークサーバといえばLinuxというのが，インターネットの世界では普通になっている。筆者執筆は最後となる今回は，このネットワークサーバの構築方法について軽く解説してみたいと思う。

筆者は今月でバトンタッチということで特別インタビュー付き

サーバ解説とはいっても，その神髄に触れるにはあまりにもページ数が足りない。そこで，Linuxで実現できる代表的なネットワークサービスを挙げたあと，構築の手順の参考として比較的単純なWWWサーバの構築について取り上げてみたい。

実は，筆者もついに4月から一人前の会社員となるため，寄稿は今回で最後となる。今後は「まえだひさこのMac the BSD（本誌P.232-235）」でおなじみの，まえだひさこさんが本コーナーの執筆を担当する。

そこでおまけというわけではないが，MkLinuxの開発者であったNick Stephen氏の単独インタビューを世界で初めて掲載することにした（本コーナー後半）。Linus Torvalds氏とApple開発チームの対面エピソードや，MkLinuxとRhapsodyという2つのOSの間にめぐる謎など，この場で初めて明らかとなる。全世界のLinuxコミュニティ全体にとっても非常に重要な資料になると思うので，ぜひ読んでほしい。

とりあえず，約束のネットワークサーバの話をしよう。

Linuxでできるネットワークサービスはこれだけある

単純にネットワークサーバといっても，その種類やアプリケーションの数は膨大だ。とりあえず基本的なアプリケーション名は覚えておくようにしよう。

WWW（HTTP）サーバ

おなじみのWebサービスを行なうのがWWWサーバだ。いくつか種類があるが，Apacheが最もポピュラーかつ高性能である。Linux for PPC Japanese EditionでもApacheが標準で付属している。

Webキャッシュ専門ではSquidというものがある。先日のMacworld EXPOで，UG ブース全体のWeb/FTPキャッシュサーバとして動かしていたのだが，実に快調に動作してくれたのが筆者の記憶にある。

FTPサーバ

ファイルをネットワーク上に置き相互利用するための FTP サーバ。Linux for PPC Japanese Edition にはWu-ftpdが標準で付属している。

Mailサーバ

電子メールをやりとりするMailサーバは，インターネットサービスの中でももっとも重

要性の高いものだ。代表的なものにSendmail，qmailなどがある。Linux for PPC Japanese Editionでは，sendmailの最新バージョン，8.9.1aを収録している。sendmailの設定は各種ネットワークサーバの中で最難関と言われるが，独自にサーバを起ち上げる場合には避けて通れない道だ。どうしてもという場合にはqmailの方が簡単に設定できる。ただし，ソースからコンパイルする必要があるので，その知識が必要になる。

Nameサーバ

ドメイン名とIPを相互変換する役目を持つDomain Name Serverはインターネットの根幹を支えるサービスだ。このサーバがダウンすると，ほとんどほかのホストにアクセスすることはできなくなってしまう。Linux for PPC Japanese Editionでは，Nameサーバの代表格，bindのバージョン 8.1.2を収録している。

Newsサーバ

NetNewsは質の高い情報交換の場として今も昔もたくさんの人に利用されている。NetNewsサーバとしてはINNなどがある。最近ではメーリングリストをNetNewsの形式に変換して読む人もいるようだ。

メーリングリストサーバ

linuxppc-jpメーリングリストをはじめ，我々がお世話になるメーリングリストもUNIXマシン上で運営されているものがほとんどだ。前述Sendmailに簡単なメーリングリストを作成する仕組みがついているが，本格的なメーリングリストを作る場合，Majordomoやfmlといった専用のソフトウェアを使うのが一般的だ。

NFSサーバ

ファイルサーバの代表格といえばNFSサーバだ。LinuxのNFSは遅いということを聞いた読者もいるだろうが，2.0系カーネルでのレポートでほかより速いという結果も出ている。2.2系列では更に高速化されているので，NFSのレスポンスの改善をはかりたいサイトの場合，試してみる価値がある。Linux for PPC Japanese Editionでも当然構築することができる。

SMBサーバ

Linuxではなんとwindowsのファイルサービスを行なうこともできる。sambaというパッケージを使用する。ネイティブ環境（Windows 上）でファイルサービスを行なう場合と比べて遜色ないスピードで動作する。

AppleShareサーバ

Windowsのファイルサービスを行なえるのだから，当然Mac OSのファイルサービスを行なうこともできる。netatalkというパッケージを使用する。

プリントサーバ

ネットワーク上のクライアントからの要求を受け付けてプリンタに指示を出すプリントサーバとしても，Linuxは活躍してくれる。lpdパッケージが付属する。ただし，LinuxPPCの場合，普通に設定しただけではプリンタがうまく動作しないことも多い。

PPPサーバ

ダイヤルアップPPPと逆に，PPPを受け付けるPPPサーバにもなれる。ISPなどでは専用の機器を利用しているところが多いが，個人や仲間内で利用するだけなら利用価値は高いだろう。

DHCPサーバ

モバイル機器をネットワークにつなぐときなどに威力を発揮する DHCPサーバ構築には，dhcpdパッケージを利用する。ただし，Linux for PPC Japanese Edition 1.0に付属する dhcpd は2.2カーネルには対応していない。新しいバージョンを入手する必要がある。

ファイアウォール＆プロキシサーバ

最後になったが，Secureなネットワークを作るのに欠かせないファイアウォール・プロキシサーバをLinuxで構築することも可能である。

以上は簡単な紹介ではあるが，主要なものを挙げただけでもこれだけのソフトが存在する。このように，Linuxを使えばネットワーク上で必要となるサービスのほとんどを提供することができるのだ。



Netscapeで Apacheサーバの起動を確認。「It worked!」というページが見えたら成功だ

サーバ構築の例：WWWサーバの起ち上げまで

では，例としてLinuxで比較的単純なWWWサーバを構築してみよう。手順を追って解説していく。

1) apache のインストール

Webサービスを実行するために必要なapacheパッケージをインストールする。3月号付属のCD-ROM MACLIFEをマウントする。

```
$ su
Password: (root のパスワードを入力)
# mount /mnt/cdrom
```

apache パッケージは apache-1.3.3-1.ppc.rpmという名前で収録されている。

```
# cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS
# rpm -ivh apache-1.3.3-1.ppc.rpm
```

としてインストールする。

2) apacheの起動確認

インストール後，Linuxを再起動する。再起動せずに済ますこともできるのだが，ここでは安易な方法を取ることにする。再起動後，httpdが起動しているか確認する。

```
# ps ax | grep httpd
```

httpdが複数行並んでいることが確認できたら，ブラウザを起動しよう。

```
$ netscape http://localhost/ &
```

画面上に「It worked!」の文字が出たら成功だ。ネットワークを構築している場合は，ホスト名でもアクセスできるか確認しよう。

3) 必要なコンテンツの配置
/home/httpd/html以下にファイルを置いていけば，それらのファイルをブラウザ上で表示することができる。たとえば，main.htmlというファイルを置くと，

http://localhost/main.html

でアクセスすることが可能だ。ユーザーが個々にコンテンツを公開したいときは，

$ chmod +r $HOME

として自分のディレクトリを不特定多数が読むことを可能にしたのち，

$ mkdir public_html

ホームディレクトリ内にpublic_htmlというディレクトリを作成，ここにファイルを置いていく。たとえば，/home/kamei/public_htmlにlink.htmlというファイルを置くと，

http://localhost/~kamei/link.html

でアクセスできる。

4) さらなるチューニングのために
apacheはこのようにデフォルトで基本的な運用ができるように設定されている。しかし，ほかのパッケージではそのようになっていないこともある。また，デフォルトの設定では物足りなかったり，よりSecureな設定にしたいこともあるだろう。apacheの場合，/etc/httpd/conf 以下に必要な設定ファイルがまとめられている。
残念ながら誌面が尽きてしまったので，これらの詳細な説明に関しては省くが，CGIを有効にしたり，Virtual Hostの設定をするときにはこれらの設定を変更することになる。これまでのGUIによる設定からコメント文を読みながらの書き込みになる。書籍も必要になるかもしれない。しかし，せっかく自分だけのサーバマシンを持てたのだから，果敢に挑戦してもらいたい。
それでは，注目のNick Stephen氏へのインタビューをどうぞ。

世界初，MkLinux開発プロジェクトの謎が明らかに！元MkLinux開発チーム Nick Stephen氏独占インタビュー



Nicholas Stephen

The Open Group Research Institute主任研究員。英国生まれ，30歳。英国サウスハンプトン大学卒業後，民間企業でOS開発に従事した後，1994～98年の間はMkLinuxの開発に従事，Apple社のRhapsodyプロジェクト技術者たちの技術指導も行なう。現在は昇格してエージェントの研究に従事。

The Open Groupの研究員であるNick Stephen氏はMkLinux開発の元メンバーで，なおかつApple技術者へのMachカーネル開発も指導していたバリバリのカーネルハッカーだ。MACLIFE編集部はそのStephen氏にメールを介してインタビューを行なうことに世界で初めて成功した。

MkLinuxプロジェクトは現在どうなっているのか？

――まずお聞きしたいのですが，Apple社とThe Open Group（以後TOG）が共同で行なってきたMkLinuxプロジェクトは現在どうなっているのですか？
Stephen●TOG自体はこのプロジェクトからはずれましたが，Apple社内およびユーザーコミュニティでは従来どおりに開発が継続されています。TOGがはずれた理由は明快で，単にMkLinuxコミュニティがあまりにも大きくなったため，我々がいなくとも自己自立で今後も開発が継続されると判断したからです。開発者向けのCVSサイトも公開され，ユーザーたちによるコード改変もますます盛んなので，Apple社の指導のもと，このOSは今後も急速に成長していくことでしょう。

――TOGがMkLinux開発に従事していたころは，何名ぐらいがこの開発に携わっていたのですか？
Stephen●我々TOGでは中心メンバー2名を含めて，最大4名くらいでした。Apple側からも複数の開発者が参加していましたが，この場でその数は公表できません。

――MkLinuxの公式リリースは現在，昨年秋に出たDeveleper Release 3版で止まっています。なぜ正式リリースにしなかったのですか？　機能的に足りない部分は？
Stephen●その件については，TOGではなくApple側が決定権を持っているので，理由は我々にもわかりません。開発スケジュールや開発内容もすべてApple社の決定によるものなのです。

世紀の思想対決，Nick Stephen vs Linus Torvalds

――MkLinux開発チームが，Linux生みの親であるLinus Torvalds氏と面会したことはありますか？　彼の反応は？
Stephen●私自身がLinusと初めて対面したのは，96年2月に開かれたFree Software Foundationの会合のときでした。そこで彼に我々のプロジェクトの成果を披露し，いろいろと議論しました。そこで発見したことは，Linus自身，「スレッド」および「マイクロカーネル」という思想には反対だったということです。その後も我々はそのことに関して激しい議論を続け，「スレッド」に関してはある程度理解してもらえました。その結

果が現在のLinuxカーネルのclone()機構です。ただし，「マイクロカーネル」に関しては彼は現在も反対派のようです。Linux自体はパソコンハードウェアを直接掌握するように設計されたOSなので，彼にとってマイクロカーネルは思想的，技術的にも受け入れにくいものなのでしょう。

――ほかにLinus氏とのエピソードは?

Stephen●そうですね，彼自身は「Xウィンドウが動かないLinuxなんて，移植とは呼べない」と主張していました。そんなことをいうので，我々は彼をセッション部屋に招待してXウィンドウをMkLinux上に走らせたPower Macを見せてやりました。即席のXウィンドウでしたけどね。

Mach全盛時代の復活 MkLinuxとMac OS Xの関係

――一部の熟練ユーザーの間では，MkLinuxプロジェクトはApple社によるRhapsody（現Mac OS X Server）プロジェクトの単なる前作業だったと考えられています。本当にその目的でMkLinuxプロジェクトが誕生したのでしょうか？

Stephen●さあ，MkLinuxプロジェクト自体がApple側の決定によってスタートしたものなので，その件に関してはわかりません。いずれにせよ，彼らの意図がどうであれ，MkLinux開発の経験がRhapsodyプロジェクトの起点となったことだけは確かです。次期Mac OS Xも同じです。この件に関してはSteve Jobs氏も認めると思います。実はあまり知られていないのですが，MkLinuxプロジェクトでの成果は現在多方面で生かされているのです。前述のRhapsodyやMac OS X以外にも，最近生まれたばかりのLinux/HP PA-RISCやL4/LinuxプロジェクトもMkLinuxのソースコードから多大な恩恵を受けています。

――同じMachカーネルを採用していることを生かして，Mac OS X Serverや次期Mac OS Xに現行のMkLinux（Linuxサーバ）を移植する計画はないのですか？

Stephen●Apple社に関してはわかりませんが，少なくともTOGでは立場上移植の予定はありません。でも，技術的にはきわめて簡単に移植できるはずです。たとえば，MkLinux（Linuxサーバ）自体はxterm上で動作させることだって可能なのです。実際は，我々はOSF/1のxterm上で，Intel版MkLinuxのデバッグ作業を行なっていましたから。唯一，注意しなければならないのが，ディスプレイ／キーボード／マウスなどの共有手法です。前述のとおり，Linuxというの性格上，これらの3つのハードウェアを自分だけで完全独占しようと設計されているので。よく考えてみると，別にこの程度の作業をApple社にたよることはないですよ。それこそユーザーの皆さんのすべきことです。とりあえずはAppleのDarwinサイト（http://www.publicsource.apple.com/）の「Caveats」欄へ行って，マイクロカーネル部分がどうなっているかのぞいてみてください。

誤解だらけ，マイクロカーネルOSのオーバーヘッド問題

――MkLinuxは通常のLinuxと比べて処理速度にオーバーヘッドがあるとのベンチマーク比較がありますが，同じMach 3.0を採用する次期Mac OS Xでもそのような症状は出るのでしょうか？

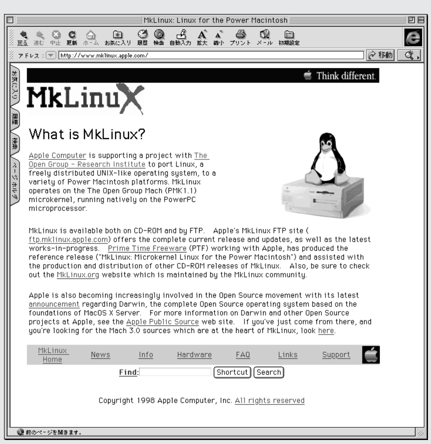
Stephen●一部ユーザーの間でマイクロカーネル型OSに関してかなり誤解があるようなので，あえて指摘しておきます。MkLinux自体はマイクロカーネルの潜在能力（Real-time preemptibility，Clustering，Single system image）をまったく使っていないので，マイクロカーネル型OSとしてはあまりよい例ではありません。MkLinuxのLinuxサーバも実は設計上の短所が多く，たとえばLinux本来の性質が災いしてMach側とハードウェア資源の取り合いをするような矛盾も内在しています。ですから，MkLinuxを普通のLinuxとベンチマーク比較して「マイクロカーネルOSは設計上オーバーヘッドが…」と結論付けるのは間違いです。Machカーネルも，Mach専用に最適化されたOSをちゃんと開発すれば，オーバーヘッドなどほとんどないのです。ですから，Mach 3.0を採用した次期Mac OS Xも，処理速度面ではまったく問題ないだろうと推測しています。

日本のMkLinuxユーザーたちへのメッセージ

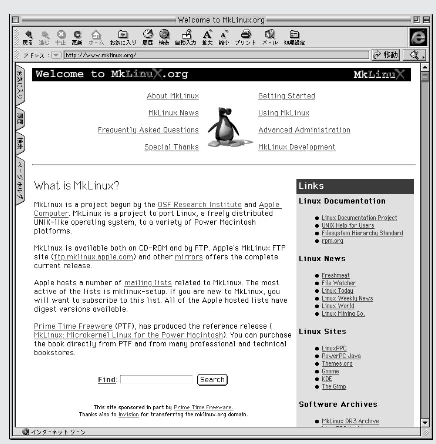
――最後に日本のMkLinuxユーザーたちへのメッセージはありますか？

Stephen●私自身は古くからのLinuxファンで，Apple社もLinux移植へ資金投入した史上はじめての大企業です。その成果であるMkLinuxはその役割を十分果たしていると思います。個人的には，マイクロカーネル上で動かしたという面で，Linuxコミュニティに対してかなりの貢献をしたと考えています。1つのマシンで複数のパーソナリティを提供するということは非常に意義あることなのです。

これからLinuxを始めたいという読者には，私は別に自分が開発に携わったMkLinuxをごり押ししようとは思いません。LinuxppcもMkLinuxもそういう意味ではパワフルかつシンプルで，熟成されたOSです。私自身もMkLinuxプロジェクトから離れた後，主にJava言語で仕事していますが，もちろん作業マシンはSMP対応型MkLinuxを搭載したPower Macです（笑）。



Apple社のMkLinuxプロジェクトページ（http://www.mklinux.apple.com/）。Stephen氏によると，今後Apple社は一般の開発者たちの指導とサポートに活動の中心を置き，Darwinプロジェクトとの連携を図ってゆくという



一方，MkLinuxユーザーたちやPrime Time Freeware社の寄付によって発足したMkLinux開発の中心サイト（http://www.mklinux.org/）。情報も充実しており，今後MkLinuxの開発拠点はここに移りそうだ

MacPerl入門

編集者・デザイナー・DTPオペレーターのためのMacPerl（6）

まかせて!! MacPerl

CD-ROM

市川せうぞー●株式会社シンクス

あなたが日常的にやっている
多くのアナログな仕事のいくつかを
カンタンに，素早く，オートマティックで，
便利にこなしたいと考えているなら
ズバリPerlをオススメしよう
Perlはあなたが思っている以上に
柔軟にあなたの力になるにちがいない
そんなPerlを紹介するページ
“ You Got Power!! ”

今月のテーマ

ケーススタディ

さまざまな場面で活躍しているPerlプログラムを紹介しつつ，その原理を簡単に解説する。連載最終回。

有史以前のハッカーの先祖は言った。「他人のプログラムをそのまま盗むことを“ パクリ ”といい，解析しうまく取り込むことを“ 学習 ”という」と。

多くの有益なソースコードを読むことは，必須科目の修業であり，プログラム上達の最短の近道なんである。

幸い，何人かの優秀なプログラマーの協力を得ることができ，いくつかの有益なサンプルを提供していただいた（CD-ROM MACLIFEに添付）。改めて感謝の意を表したい。

今回はその中のいくつかを誌面で紹介してみようと思う。これらの有益なプログラムは使用するだけでも便利なものばかりなので，ぜひ活用してほしい。

QuarkXPressとの連携

レイアウトソフトで文字組みをするとき，スタイル属性や文字属性，縦組みにおける文字種の選択など，膨大で退屈で面倒な作業から逃れることはできない。

その解決策として，おもなレイアウトソフトでは，独自のマークアップタグが用意されており，文字組属性のほとんどを再現できるようになっている。

ただし，このタグはお世辞にも「見やすく扱いやすい」とはいえないもので，しかも，どうやってマークアップするのか？　という問いにマニュアルは答えていない。もしかして，人が入力するのだろうか？

そこでPerlの登場なんである。Perlの正規表現置換はいともカンタンにこれらの問題を解決してくれる。実際に筆者が関わる書籍の仕事のほとんどはPerlのお世話になっている。

たとえば章・節・項見出しにそれぞれのナンバーが振られているとして，XPress Tagを使ってスタイルを適用させるならこんな感じ。

```
#!/usr/local/bin/perl -pi.bak
s/¥¥/<¥¥¥¥>/g;
s/<([^¥¥])/<¥¥<>$1/g;
s/@/<¥¥@>/g;
s/^¥d¥t/@章見出し:<¥$>$&/;
s/^¥d¥.¥d¥t/@節見出し:<¥$>$&/;
s/^¥d¥.¥d¥.¥d¥t/@項見出し:<¥$>$&/;
```

DTP専門誌の記事でさえ，これをエディタのマクロで組みましょうなどと推奨しているが，なにが悲しくてそんな回り道をする必要があるのだろう。Perlなら30秒で書いて1秒で処理が終わるというのに。

まず，最初の3行はXPress Tagならではのおきまりで，タグに使われるメタ文字をエスケープしている。あとは，「s///;」演算子でひたすら特定のパターンにタグを付加していくだけだ。

QuarkXPress & MacPerl Scripts

いったんこういう便利なやり方を知ってしまうと，人間はさらにラクをしたくなるんである。テキスト段階で前処理加工をするのではなく，QuarkXPressのドキュメント上でテキストを自由に扱いたいという欲求が生まれてくる。そして，それができると信じるようになる。

やがてその信念を実現する人々が出てきた。それは，NIFTYSERVEのDTPフォーラム（FDTP）15番会議室（せど・おうく・ぱある）で発表され，おもに青山和光氏と鎌田幸雄氏によって改良が加えられ，現在もフリーウェアとして公開されているスクリプト“ QuarkXPress & MacPerl Scripts ”となって結実したのだった。

このスクリプトを簡単に説明すると，およそ図1のようになっている。まずAppleScriptを使い，ドキュメント上で選択されたテキスト（あるいはカレントのテキストボックスのストーリー）を受け取ってPerlモジュールに渡す。Perlモジュールは受け取ったデータを処理しファイルに書き出す。AppleScriptはそれを受け取って元のドキュメント上に挿入するという手順を踏んでいる。つまり，このスクリプトが提供しているのはドキュメント上のデータをPerlモジュールに受け渡す仕組みであり，モジュールさえ追加すれば機能はどんどん増えていくのだ。

ドキュメント上のタグを受け渡しする仕組みも「xtag.pl」がライブラリ化され配慮がなされている。したがってスクリプトそのものは，いたってシンプルに記述することができる。

具体的な操作方法の流れを図2で示した。特別な知識はほとんど不要なのがおわかりだろう。

今回CD-ROM MACLIFEに収録したモジュール

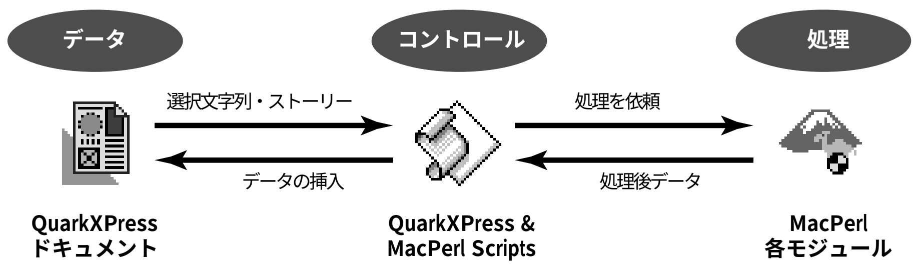


図1●QuarkXPress & MacPerl Scriptsのおおまかな流れ

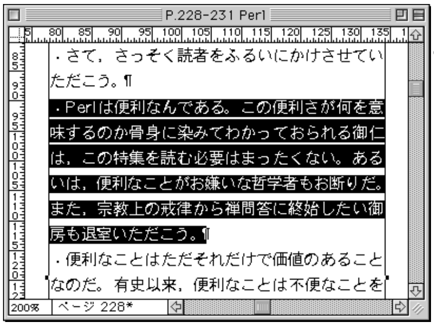


図2a●処理範囲を選択しておく

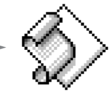

QuarkXPress & MacPerl Scripts
をダブルクリックして起動する



図2b●モジュール
を選択する



図2c●タグを含めるか
どうかの指示をする



図2d●処理範囲を指示する

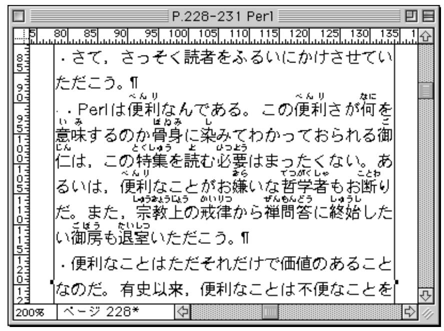


図2e●自動でル
ビが振られた

は以下のとおり。
・ビブロスフォントの一括指定
・英数字の全角半角統一
・行ソート
・行ナンバリング
・行頭約物前に半角アキ
・縦組中の半角数字回転(桁無制限)
・縦中横文字
・正規表現検索置換
・全角欧文->半角一括置換
・総ルビ付与
・単独の英大文字を全角に
・特定の文字列に色を付ける
・約物の一括つめ
・拗促音の禁則処理

どのモジュールもQuarkXPressの標準では実現しない，かゆいところに手が届くようなものばかりである

そしてこのスクリプトがすばらしいのは誰でもがスクリプトに手を加えたり，新たなモジュールを簡単に追加できることだ。XTensionが便利だといっても，こういうことはできないだろう。

*HTML*もラクラク一括処理

「マークアップ」や「タグ」という言葉でHTMLを連想される方も多いと思う。

DTPと一言でいっても「紙」だけが舞台ではない。「電子出版」という言葉が日常語となっているように，現在ではインターネットやWeb空間を無視することはできない。

当然の欲求として印刷物としてのデータをそのままWeb上に生かす，いわゆるワンソース・マルチユースという考え方も，現在では実践段階を迎えている。

そしてここでもPerlが大活躍をする。大量のドキュメントを同じ体裁でHTML化するとしても，もう頭を抱える必要はない。

原理はXPress Tagと同じで，ある特定のパターンにタグを付加していくだけだ。すでに1月号のCD-ROMに収録したとおり。

タグに使用されるメタ文字としてこれらをエスケープしなければならないのもXPress Tagと同じである。

```
s/¥&/¥&amp;/g;
s/</¥&lt;/g;
s/>/¥&gt;/g;
s/¥"/¥&quot;/g
```

プレーンテキストからHTMLへのコンバータとして，中島靖氏作の「txt2html.pl」を汎用的な例解としてCD-ROM MACLIFEに収録した。このスクリプトをカスタマイズすれば，かなりの作業が自動で行なえるはずだ。このスクリプトを使うと，HTMLエディタを使うことさえおっくうになるかもしれない。

この逆に，もしかしたら，あなたのクライアントは大量のHTMLファイルを持ち込んで，「全部プレーンテキストに直してほしい」と言いだすかもしれない。それがブラウザの「テキストで保存」ではとても追いつかない量だとしても，あなたは笑顔でその仕事を受けることができる。

そのHTMLが単純な構造なら，

```
#!/usr/local/bin/perl -pi.bak
s/<[^>]+>//g;
s/^¥s*¥n//;
s/¥&amp;/¥&/g;
s/¥&lt;/</g;
s/¥&gt;/>/g;
s/¥&quot;/¥"/g
```

などとすればよい。しかしHTMLはタグの中でも改行が許されていたり，文中での改行もわりといい加減だったりする。

もう少し高度なコンバータとして，同じく中島靖氏作の「html2txt.pl」を収録した。ブラウザが吐き出すテキストよりも整然と整形されたテキストを書き出してくれる。

*Illustrator*や*PS*だって テキストだったら大丈夫

DTPの最も基盤となる技術はPostScript（以下PSと略）である。DTPの黎明期にはこのPSに精通し，プログラム的に作表したり，組み版したりできる無形文化財的ツワモノがいたらしい。

PS自体は汎用言語という側面もあり，データとしてPSを扱う場合，少なからずPSの知識が必要なのだが，AdobeはPSの技術資料を公開しているため，解析できないというわけではない。むしろ，言語としての構文や約束事が守られているぶん扱いやすいともいえる。

たとえばPS上で各ページは“%%PageBegin〜%%PageEnd”の中に記述されていて，それぞれ相対ページと絶対ページを持つため，それを利用して，PSから索引を作ることもできる（CD-ROM収録「PS_Index.pl」）。PSから索引を引っ張る利点は，レイアウトソフト上に貼り込まれたドローデータ（IllustratorやFreeHandなど）からも，語彙を収集できることだ。

他にもPS中にはフォント情報やサイズ情報など出力に必要な情報が整然と詰め込まれているため，条件を限定してテキストを抽出することも可能だ。たとえば，「Picup Text of Illustrator」（CD-ROMに収録）ではIllustrator形式のファイルから「10ポイントの中ゴシック」のテキストだけを取り出すこともできる（図3）。

ここでちょっと厄介な問題が生じることがあるかもしれない。PSは伝送路やプロトコルの関



図3●Illustratorのファイル中の10ポイントの中ゴシックのテキストだけが抽出された



図4●ふたつのファイルをドラッグ＆ドロップするだけでその違いをレポートする。このサンプルでは30999行目の1文字の違いをレポートしている。処理時間は約2秒

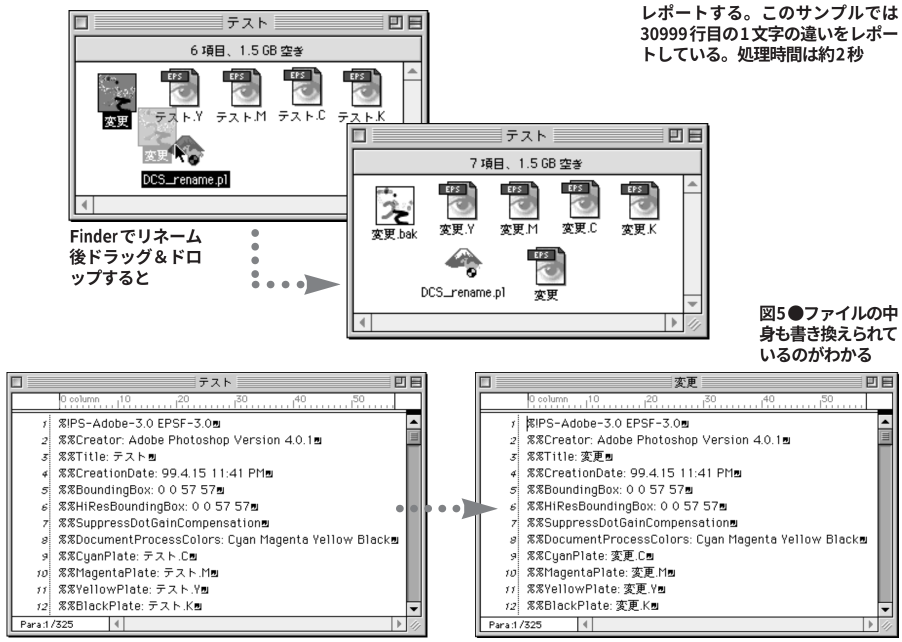


図5●ファイルの中身も書き換えられているのがわかる

係で2バイトの文字を8進（あるいは16進）数で表現することが多い。

しかしPerlは8進（あるいは16進）数を直接パックする関数を持っているため，下記のようなサブルーチンを作ってやれば，8進数で表現された文字列オブジェクトを簡単にデコードすることができる。

```
sub PP {
local($_) = @_;
s/¥¥¥¥/¥¥134/g;
s/¥¥(¥d{3})¥¥(¥d{3})/
   pack("CC",oct($1),oct($2))/eg;
s/¥¥(¥d{3})/pack("C",oct($1))/eg;
s/¥¥r/¥n/g;
$_;
}
```

これらの「pack」や「unpack」のサンプルとして「word conv」をサンプルとして添付したので参照していただきたい。これらの文字列コンバートのサンプルはPSファイルの中身を操作する上でもきっと役立つだろう。

さらに複雑な文字コードの処理が必要な場面では歌代和正氏作の文字列変換ライブラリ「jcode.pl」（CD-ROM添付）が活躍するだろう。「jcode.pl」はもともと英語版Perlで日本語を扱うために開発されたライブラリで，日本語処理環境では標準ライブラリといってもよいかもしれない。

ほかにもIllustrator形式はASCIIデータなので，Perlが役立つ場面が多い。青山和光氏作の「イラストレーター5.0Jの文字のせ」「Illustrator5.0Jでルビ文字作成」「文字だけを別レイヤーに集める」（CD-ROMに収録）などはその魅力の一端を知ることができる。

便利なスクリプトの数々

●テキストファイルの差分をレポートする

データ管理をする上で，時として「修正されているかもしれない」というテキストが発生することがある（あまり好ましいこととはいえないが…）。オリジナルとよく似ているがタイムスタンプが違ったり，グループワークの途中で新たなデータが書き加えられたりするような場面は日常茶飯事的に起こりうることではないだろうか。

さてそんなとき，あなたならどうする？　ふたつのドキュメントを開いて査読するしかないのだろうか？　そんなこと，人間のすることじゃないと思うあなたは正しい。そしてPerlの登場なんである。

佟田和広氏作の「textdiff.perl」（CD-ROMに収録）はふたつのテキストファイルの違っている部分をレポートしてくれる（図4）。

●DCS 5ファイルのリネーム

DCS 5ファイル形式は，プリントサーバにカラーの画像データを転送する際に，ネットワークへの負荷を軽減する有効な手段である。また，RIPでの処理速度向上にも貢献する。

しかし分割されたファイル名の関係がPS内部にも記述されているため，リネームすることは許されていない。もし誤ってリネームしてしまった場合……その結果はみなさんもご存じのとおりだ。

青山和光氏作の「DCS_rename.pl」（CD-ROMに収録）を使用すればこれらのファイル名の関係を正しく修正してくれる（図5）。もちろん，名前を変更しないことが原則なので，あえてリスクを負うこともないのではあるが，こういう原則が行き渡らない部署が存在するということもまた，事実だったりする。

●ファイルの分割と連結

ファイルの分割や連結は日常的に行なわれる

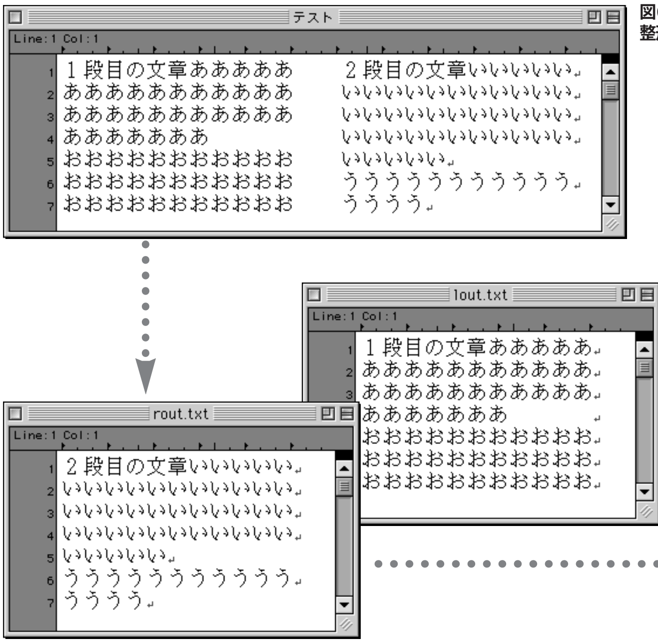
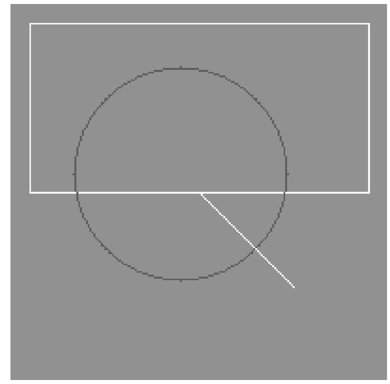




図6●テキストの整形も自在


図7●Perlが描画して出力したGIF画像。カラーでお見せできないのが残念だ

業務だといえる。原稿の整理やメールの管理などでも活躍するだろう。こういう整理ができているかいないかで，その後の仕事のしやすさが変わってくるというものだ。そしてそんな簡単なことはPerlでやっつけてしまおう。

「ファイル連結」（CD-ROM添付）は単にファイルを連結するだけでなく，該当ファイルの先頭行にファイルの先頭を表わすデリミタ（任意の文字列）とフルパス名を書き込んでくれる。あとでそのデリミタをサーチすれば，ひとめでファイルの区切りがわかるようになっている。

「ファイル分割」（CD-ROMに収録）ではそのデリミタを手がかりに自動でファイルを切り分けてくれる。デリミタの直後にフルパス名かファイル名が記述されていれば，その名前を使用する(つまり「ファイル連結」と互換している)。

「空行でファイル分割」（CD-ROMに収録）では，デリミタでの分割ではなく，空行をサーチしてファイルを分割してくれる。

これらのスクリプトは飯田重規氏からヒントをいただいた。

●整形されたテキスト

ワープロなどできれいに整形されたテキストにお目にかかることがある。ワープロ上で2段組みにされていたり，文字詰めを調整されていたりする「アレ」である。たぶんこれを作った人は「こうするときっと手間が省けているんじゃないか」と思っているかもしれない。これは大きな誤解で，たいていの場合，こういうテキストは清書しなおされているんである。

これも，けっしておもしろい作業じゃない。しかしPerlを使えば，問題はたちどころに解決する。青山和光氏作の「２段組みワープロデータの前処理」「行末改行を取る」（CD-ROMに収録）など参照していただきたい(図6)。

●SMTPサーバにメールを送る

SMTPとメールの送受信についての詳しい解説は本誌連載中の「実験自作のメーラアプレット」の田中先生にお譲りするとして，とにかくPerlでも，簡単にネットワークのソケットへデータを投げることができる。

山本武氏作の「MacPerlから電子メール」（CD-ROM添付）を参照していただいただければわかるとおり，メールとして最低限の情報が揃っていれば，メールは簡単に送れるものだと実感できる。実際に「sample_mail」をドラッグ＆ドロップすれば，あっという間に送信が完了してしまう。普通のメーラとなんら違いのない手軽さだ。

●GIFを描画する

Perlを使ってGIFを描画するというのは，なんだか新鮮な驚きを隠せない。

諏訪園秀吾氏作の「GIFを描画」（CD-ROMに収録）を実行してみてほしい。図7のようなGIFが出力される。

たとえば，CGIプログラムに組み込んで，Web上で刻々と変化する棒グラフなどを見せるということも可能になるだろう。

“便利”ってなんだ?!

「便利」という切り口でMacPerlを6カ月間紹介してきた本連載も，最終回を迎えることとなった。MacPerlの魅力のすべてを伝えられたかどうか，はなはだ心もとない。

Perlはスクリプト言語である。「難しそう」「面倒くさそう」「プログラマーだけが使うもの」という印象が，どうしてもつきまとってしまう。しかし，使ってみてわかるとおり，実際はだれもが簡単に使える便利なものなんだが。

そもそも「便利」ってなんだろう？　「不便」の反語であろうか？　コンピュータはたいへん便利な道具である。しかし同時にたいへん不便な道具でもあることは否定できない。DTPは商業印刷の主流となったが，職人の職域を完全にデジタル化できない，脆弱なシステムから抜けきれないでいる。あらゆる「便利」なものは必ず「不便」を持ち合わせるといっていい。人間が「不便」から「便利」を創造する生き物であるならば，このサイクルから脱出する手段はない。林檎はもうかじられているのだ。

「便利」ってなんだろう？　Perlはそのひとつの解答だと思う。そしてかなり「まとも」な解答なのだ。

これまでおつきあいいただいた読者に感謝します。ありがとう。

筆者紹介
市川せうぞー
1964年9月12日生まれ，B型。
太っている。昔の友達に久しぶりに会ったりすると「太ったねー」と言われる。実は妻も太っている。ついでにいうと猫も太っている……。“しあわせ”なんである。
JAGAT(日本印刷技術協会)認定・DTPエキスパート。
http://www.asahi-net.or.jp/~ym3s-ickw/showtime.html

Software Ranking

マイクロソフトのOffice 98関係は、安定した人気で常に上位を保っている。やはり表計算ソフトとしてのExcelの優秀さにひかれてのことだろう。グラフィック関連では、AdobeのDTP関連製品をパックにしたAdobe Publishing Collectionが登場した。十九万八〇〇〇円という価格は非常に魅力だ。

*掲載価格は四月二十日現在のデータです

BUSINESS



➡1 **Microsoft Office98 Macintosh Edition**
¥68,800　マイクロソフト

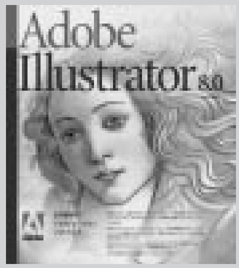
➡2 **ATOK12 for Macintosh**
¥9,800　ジャストシステム

⬆3 **Microsoft Office98 アップグレードパッケージ**
¥41,200　マイクロソフト

⬆4 **EGWORD Ver.9.0 for Macintosh**
¥25,000　エルゴソフト

⬆5 **Microsoft Office98 アカデミックパッケージ**
¥23,800　マイクロソフト

GRAPHICS



➡1 **Adobe Illustrator 8.0日本語版**
¥120,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン

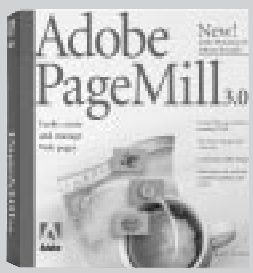
➡2 **Adobe Photoshop 5.0日本語版**
¥155,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン

⬆3 **Adobe Publishing Collection日本語版**
¥198,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン

⬆4 **Adobe Illustrator 8.0アップグレード版**
¥25,000　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン

⬆5 **QuarkXpress 4.0日本語版**
オープン価格　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／恒陽社

MULTIMEDIA



➡1 **Adobe PageMill 3.0日本語版**
¥12,800　システムソフト／ソフトウェア・トゥー／メディアヴィジョン

➡2 **i Shade**
¥9,800　エクス・ツールス

⬆3 **Golive CyberStudio Personal Edition**
¥6,400　ソフトウェア・トゥー

⬆4 **Dreamweaver 2日本語版**
¥39,800　マクロメディア

⬇5 **STRATA VISION 3D 5.5**
¥48,000　ソフトウェア・トゥー

ENTERTAINMENT



⬆1 **Lode Runner 2**
\6,000　クロストーク

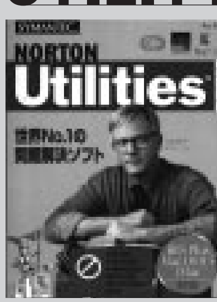
➡2 **THE TOWER II**
¥9,800　オープンブック9003

⬆3 **MYTH II日本語版**
¥9,800　ゲート

⬇4 **AI麻雀**
¥9,800　アイフォー

⬆5 **特打指令タイプコップ**
\4,900　ソース

UTILITY



➡1 **Norton Utilities for Macintosh Ver 4.0J**
¥22,800　シマンテック

➡2 **Norton AntiVirus for Macintosh Ver 5.0.3J**
¥12,800　シマンテック

➡3 **Mac OS 8.5**
¥13,800　アップルコンピュータ

⬆4 **B'sCrew Ver.3**
¥9,800　ビー・エイチ・エ

⬆5 **Eudora Pro Ver.4.0-J**
\12,800　クニリサーチインターナショナル

ランキング協力店一覧(50音順)

あんこう・パソコン・ビジュアル館	03-3257-2511
イケショップ	03-3251-9688
ソフトランド	045-320-2711
ソフマップ	03-3251-3000
チャンプ	03-3829-8089
九十九電機	03-3251-9959
Power YU	03-3486-8866
ペン・ツー・シー	03-3253-1152
MacACADEMY2号店	03-5256-0981

MacCatalog 1999〈現行機種カタログ〉では、
アンケート調査時に流通しているMacintosh、
およびApple関連製品の価格、
おもなスペック等を紹介します。
場合によっては本誌発売日以降に品切れになったり、
価格が変更になることもありますが、ご了承ください

*掲載価格は4月20日現在のデータです

アンケート協力店一覧（50音順）

あんこう・パソコン・ビジュアル館	03-3257-2511
イケショップ	03-3251-9688
ソフトランド	045-320-2711
ソフマップ	03-3251-3000
チャンプ	03-3829-8089
九十九電機	03-3251-9959
Power YU	03-3486-8866
ペン・ツー・シー	03-3253-1152
MacACADEMY2号店	03-5256-0981

▶各項目の内容

デスクトップ型



ノートブック型



最低価格 888,888円
平均価格 999,999円

発売開始時期

デスクトップ型

システム構成
CPU（クロック）
最大搭載メモリ（メモリの種類）
／二次キャッシュ
搭載ドライブ（HD／CD）
汎用拡張スロット
付属システム
サイズ（HWD）／重量
その他スペック
（付属CD-ROMの内容は機種によって異なる）

ノートブック型

システム構成
CPU（クロック）
最大搭載メモリ（メモリの種類）
搭載ドライブ（HD／FD）
汎用拡張スロット
ディスプレイ
バッテリ
付属システム
サイズ（HWD）／重量
その他スペック

Mac Catalog 1999 現行機種カタログ

iMac 日本語版 266/333



最低価格 158,000円 '99/1
平均価格 158,000円

32MB／HD6000／CD
PowerPC 750（266/333MHz）
最大128MB（DIMM×2）／512KB Backside Cache
6GB IDE HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
Mac OS 8.5.1
395×380×440mm／17.3kg
ビデオ表示機能：標準6MB SGRAMで最大1,670万色（〜1,024×768）
インターフェイス：USBポート×2，Ethernet（10／100Base-T／RJ-45）ポート，56Kbpsモデム，16bitステレオ／SRSサラウンド入出力ポート×各1，マイクロフォン×1，ヘッドフォンジャック×2，スピーカ内蔵
付属品：キーボード，マウス，電源ケーブル，電話ケーブル，ソフトウェアインストールCD-ROM（Mac OS 8.5.1，付属アプリケーションソフトなど），マニュアル，保証書
ボディ外装はストロベリー，ライム，タンジェリン，グレープ，ブルーベリーの5種類より選択可能

Power Mac G3/400



最低価格 379,000円 '99/1
平均価格 400,000円

128MB／HD9000／CD
PowerPC 750（400MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
9GB Ultra2 LVD SCSI HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（〜1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート，USBポート×2，400Mbps FireWireポート×2，Ethernet（10/100Base-T）ポート，PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3，ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基），DB-15ビデオポート，16bitステレオサウンド入出力ポート×各1，拡張ベイ×3
付属品：マウス，キーボード，電源ケーブル，Mac OS CD-ROM，マニュアル，保証書

Power Macintosh G3/350/DVD



最低価格 251,800円 '99/1
平均価格 265,700円

64MB／HD6000／DVD
PowerPC 750（350MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
6GB UltraATA HD／5倍速DVD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（〜1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート，USBポート×2，400Mbps FireWireポート×2，Ethernet（10/100Base-T）ポート，PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3，ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基），DB-15ビデオポート，16bitステレオサウンド入出力ポート×各1，拡張ベイ×3
付属品：マウス，キーボード，電源ケーブル，Mac OS CD-ROM，マニュアル，保証書

Power Macintosh G3/350/ZIP



最低価格 313,800円 '99/1
平均価格 332,100円

128MB／HD12000／CD／Zip
PowerPC 750（350MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
12GB UltraATA HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（～1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート，USBポート×2，400Mbps FireWireポート×2，Ethernet（10/100Base-T）ポート，PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3，ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基），DB-15ビデオポート，16bitステレオサウンド入出力ポート×各1，拡張ベイ×3
付属品：マウス，キーボード，電源ケーブル，Mac OS CD-ROM，マニュアル，保証書

Power Macintosh G3/300



最低価格 197,800円 '99/1
平均価格 208,100円

64MB／HD6000／CD
PowerPC 750（300MHz）
最大1GB（DIMM×4）／512KB Backside Cache
6GB UltraATA HD／24倍速CD-ROM（ATAPI）
PCIスロット×4
Mac OS 8.5.1
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAMで最大1,670万色（～1,920×1,200）
インターフェイス：ADBポート，USBポート×2，400Mbps FireWireポート×2，Ethernet（10/100Base-T）ポート，PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3，ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基），DB-15ビデオポート，16bitステレオサウンド入出力ポート×各1，拡張ベイ×3
付属品：マウス，キーボード，電源ケーブル，Mac OS CD-ROM，マニュアル，保証書

Macintosh Server G3/400



最低価格 628,000円 '99/1
平均価格 657,700円

256MB／HD9000×2／CD
PowerPC 750（400MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
9GB Ultra2 Wide SCSI HD×2／24倍速CD-ROM
PCIスロット×4
Mac OS 8.5
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAM／ATI RAGE 128グラフィックカード装着済
インターフェイス：ADBポート，USBポート×2，400Mbps FireWireポート×2，Ethernet（10/100Base-T）ポート，PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3うち1はUltra2 Wide SCSIカード装着済，ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基），DB-15ビデオポート，拡張ベイ×3（空き1または2）
付属品：AppleShare IP 6.1やSoftRAID 2.1.5などソフト多数，キーボード，マウス，電源ケーブル，Mac OS CD-ROM，マニュアル，保証書

Mac Catalog 1999

Macintosh Server G3/350



最低価格 434,000円 '99/1
平均価格 440,700円

128MB／HD9000×2／CD
PowerPC 750（350MHz）
最大1GB（DIMM×4）／1MB Backside Cache
9GB Ultra2 Wide SCSI HD×2／24倍速CD-ROM
PCIスロット×4
Mac OS 8.5
432×226×467mm／13kg
ビデオ表示機能：標準16MB SDRAM／ATI RAGE 128グラフィックカード装着済
インターフェイス：ADBポート，USBポート×2，400Mbps FireWireポート×2，Ethernet（10/100Base-T）ポート，PCI拡張スロット×4（64bit/33MHzスロット×3うち1はUltra2 Wide SCSIカード装着済，ATI RAGE 128グラフィックカード装着済の32bit/66MHzスロット1基），DB-15ビデオポート，拡張ベイ×3（空き1または2）
付属品：AppleShare IP 6.1やSoftRAID 2.1.5などソフト多数，キーボード，マウス，電源ケーブル，Mac OS CD-ROM，マニュアル，保証書

PowerBook G3 300/14" 1MB



最低価格 423,700円 '98/9
平均価格 451,100円

192MB／HD8000／CD
PowerPC 750（300MHz）
最大192MB／1MB Backside Cache
8GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.54kg
ビデオ表示機能：最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：ADB，シリアルポート，SCSI（HDI-30）ポート，16ビットステレオサウンド入出力ポート，赤外線ポート（IrTalk／IrDA），外部ディスプレイポート（VGA），外部TVモニタポート，Ethernetポート（10Base-T）×1，内部モデムポート（K56flex），マイクロフォン，スピーカ×2
付属品：CD-ROMドライブモジュール，Mac OS CD-ROM，ケーブル類ほか

PowerBook G3 266/14" 1MB



最低価格 324,200円 '98/9
平均価格 343,800円

64MB／HD4000／CD
PowerPC 750（266MHz）
最大192MB／1MB Backside Cache
4GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.54kg
ビデオ表示機能：最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：ADB，シリアルポート，SCSI（HDI-30）ポート，16ビットステレオサウンド入出力ポート，赤外線ポート（IrTalk／IrDA），外部ディスプレイポート（VGA），外部TVモニタポート，Ethernetポート（10Base-T）×1，内部モデムポート（K56flex），マイクロフォン，スピーカ×2
付属品：CD-ROMドライブモジュール，Mac OS CD-ROM，ケーブル類ほか

PowerBook G3 233/14" 1MB



最低価格 243,900円 '98/9
平均価格 252,500円

32MB／HD2000／CD
PowerPC 750（233MHz）
最大192MB／512MB Backside Cache
2GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
14.1" TFTカラー液晶（バックライト）
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8.1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.54kg
ビデオ表示機能：最大1,670万色（1,024×768）
インターフェイス：ADB，シリアルポート，SCSI（HDI-30）ポート，16ビットステレオサウンド入出力ポート，赤外線ポート（IrTalk／IrDA），外部ディスプレイポート（VGA），外部TVモニタポート，Ethernetポート（10Base-T）×1，内部モデムポート（K56flex），マイクロフォン，スピーカ×2
付属品：CD-ROMドライブモジュール，Mac OS CD-ROM，ケーブル類ほか

PowerBook G3 233/12"



最低価格 Sold-out '98/5
平均価格 Sold-out

32MB／HD2000／CD
PowerPC 750（233MHz）
最大168MB
2GB IDE HD／20倍速CD-ROMドライブモジュール
PCカードスロットType3×1もしくはType1/2×2
12.1" DSTNカラー液晶
充電式リチウムイオン電池
Mac OS 8..1（PowerBook G3専用）
323×265×51mm／3.27kg
ビデオ表示機能：最大32,768色（800×600）
インターフェイス：ADB，シリアルポート，SCSI（HDI-30）ポート，16ビットステレオサウンド入出力ポート，赤外線ポート（IrTalk／IrDA），外部ディスプレイポート（VGA），Ethernetポート（10Base-T）×1
付属品：CD-ROMドライブモジュール，Mac OS CD-ROM，ケーブル類ほか
**PowerBook G3 233/13"（平均価格388,500円）も同時発売

Twentieth anniversary Macintosh



最低価格 245,400円 '97/7
平均価格 247,500円

32MB／HD2000／CD／12.1" Display
PowerPC 603ev（250MHz）
メモリスロット×2／256KB L2 Cache
2GB SCSI HD／4倍速CD-ROM
PCIスロット×1
Mac OS 7.6.1
483×419×254mm／6.7kg（本体のみ）
ビデオ表示機能：標準2MB VRAMで最大32,768色（800×600），搭載液晶ディスプレイは12.1インチカラーTFTディスプレイ（バックライト付き）
インターフェイス：ADBポート，シリアルポート×2（Geo-Port対応），コンポジットSビデオ入力端子，アンテナ端子，SCSIポート×1（外部25ピン）
付属品：Acoutimassサウンドシステム専用スピーカ×2，同ウーファユニット，33.6K GeoPortモデム，テレビ/FMラジオチューナ，トラックパッド付き専用キーボード，Mac OS CD-ROM，Apple Internetスタータキット，ビデオ入力アダプターケーブル，マニュアル，保証書

現行機種カタログ

Apple Studio Display/CRT



最低価格 60,800円 '99/1
平均価格 62,200円

17"（対角）ダイヤモンドトロンCRTディスプレイ
表示可能サイズ16"
0.25mmアパーチャグリルピッチ
解像度／垂直走査周波数：640×480/85Hz，800×600/85Hz，832×624/75Hz，1,024×768/85Hz，1,152×870/75Hz，1,280×1,024/75Hz，1,600×1,200/60Hz
走査周波数：30〜85KHz（水平）48〜160Hz（垂直）
コントローラ：輝度調整，コントラスト調整，消磁，水平サイズセンタリング，垂直サイズセンタリング，コンバージェンス調整，回転，糸巻き歪み調整，台形歪み調整，平行四辺形歪み調整，ズーム，モアレ調整，色温度調整
コネクタ●ケーブル：DB-15ビデオコネクタ，VGA-Macアダプタ●427×411×447mm／20.8kg
付属品：Appleディスプレイソフトウェア，電源コード，VGA-Macアダプタ，マニュアル，保証書
システム条件：Power Macintosh G3，Mac OS8.0以降

Apple Studio Display/Flat Panel



最低価格 138,000円 '99/1
平均価格 140,000円

15.1"（対角）TFTカラー液晶ディスプレイ
表示色数：1,670万色
視野角：120˚（水平），90˚（垂直）
解像度／垂直走査周波数：640×480（60/67/72/75Hz），720×400（70Hz），800×600（56/72/75Hz），832×624（75Hz），1,024×768（60/70/75Hz）
コントローラ：ビデオモード，輝度調整，リセットボタン，OSDナビゲーション，OSD調整
コネクタ●ケーブル：DB-15ビデオコネクタ，ADBポート，S-video入力ポート，コンポジットビデオポート，オーディオ入力ポート（L/R），オーディオ出力ポート，VGA-Macアダプタ●249×399×175×mm／3.5kg（スタンド使用時381〜490×399×249mm／5.5kg）
付属品：Appleディスプレイソフトウェア，電源コード，電源アダプタ，フリップアウトスタンド，VGA-Macアダプタ，マニュアル，保証書
システム条件：Mac OS8.0以降のPower MacintoshまたはPowerPCベースのMac OS搭載機

耳より 林檎ばなし

米アップルコンピュータの発表によると，本年度第2四半期の決算は1億3,500万ドルの利益で，これによりアップルは6期連続の黒字を記録した。

この第2四半期にアップルのシェアは，米国で小売りと通信販売の総売り上げの12.5%を占めており，粗利益率も前年同期と比較して2%以上上昇。僕らMacユーザーにとっては，何とも嬉しい限りのニュースだ。

加えてiMacの333Mhz版が登場したニュースも見逃せない。低価格になったにもかかわらず，最初のRev.Aから実に100Mhz以上もクロックアップしたことになる。これについてアップルからは，333Mhzの出荷後に初めて発表があったが，特に大々的に宣伝することはなかった。266Mhzのチップ入手が困難になったために，クロックアップしたというのが大方の予測だ。

さてさてそろそろ次の「i Book」が気になる頃。早く発表されて欲しい！

連休ぼけ，5月病と何かとだらだらしてしまう，この時期
梅雨になる前に，Macのお掃除でもして，気分転換しよう!!

BookMark



20世紀最強のCGバイブル Light Wave 3Dユーザー必携

design plex（小社刊）の人気連載「BORN TO BE WAVY」の内容を全面改訂して，単行本化。

内容は初級編，上級編，オマケの3つのPartで構成されている。

Part1の初級編では，簡単なモデルを使用したアニメーションの作成の基本から，モデリングの基礎，テクスチャーマッピングの方法，ボーンの基礎，炎の制作など，Light Wave 3Dを操作するのに必要な基本部分を，Part2の上級編では，手や顔の制作を含めた，より複雑な人体モデリングの方法を中心に，インバースキネマティクス，ライティング方法，背景の作り方など高度なCG制作の部分について，オマケのPart3では，爆発の作り方，プラグインなどについて実際に作例を使用して分かりやすく解説してあり，これ一冊でLight Wave 3Dの各機能をマスターできるようになっている。

このほかにも，3Dマンガなどの作品も多数掲載してあり，付属CD-ROMには，ボーン仕込み済みのキャラクターデータや，チュートリアル用のモデリングデータ，オリジナルムービーなどが満載された，充実の一冊だ。

著者●笹原和也
発売元●ビー・エヌ・エヌ
ページ数●400p
価格●2,800円（税別）

「Light Wave 3Dでいこう!
〜BORN TO BE WAVY」

今月のおすすめ

21世紀をリードするCGクリエイター 原田大三郎，20世紀の軌跡

今や，日本CG界の第一人者ともいえる，原田大三郎氏の作品集。原田大三郎氏といえば，再生YMOのコンサート，坂本龍一のツアー，小室哲哉の中国ツアーなどの映像演出で有名だが，本書の内容はこれまで彼が手がけてきた作品はもちろんのこと，NHK「クローズアップ現代」のタイトルワーク，映画「スワロウテイル」「金田一少年の事件簿」などで使用されたCGの制作過程までも掲載されており，CGクリエイターを目指す人は要チェックだ。

単なる作品集というだけではなく，幼少期の思い出に始まり，CGとの出会い，映像作家に至るまでから，アメリカでの制作活動や，坂本龍一，小室哲哉とのコラボレーションまで，その時の思いや貴重な体験談も語られており，人間「ハラダ」の回顧録としても興味深い内容だ。

付属しているCD-ROMには，1997年に行なわれた「中国ツアー“GROOVE MUSEUM”」の未公開ステージビジュアルや，CG，サンプルムービーが78本も収録されている。これらは，同CD-ROMに収録されている話題のVJソフト「motion dive」，Adobe社の2大映像編集ソフト「Adobe Premiere 5.0日本語版」「Adobe AfterEffects 3.1J」の体験版を使用して楽しむことができる。見逃せない一冊だ。

「START OVER
〜Daizaburo Harada」

著者●原田大三郎
発売元●エクスメディア
ページ数●224p
価格●3,000円（税別）



今月の新刊



キラ星のごときWebデザイン達

「Webデザイン
プロフェッショナルガイド」

ジェフ・カールソン他著
IDGコミュニケーションズ
3,500円（税別）

全米のWebサイトの中から優れたWebデザインを「タイポグラフィーデザイン」「カラーデザイン」「ナビゲーションデザイン」というカテゴリーで分類し，それぞれの特徴を的確に解説。Webデザイナーは必見

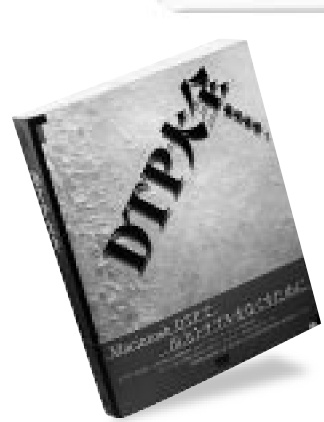


すいすいネットサーフィン

「できるISDN～2nd Edition」

法林岳之/インプレス著　インプレス　1,800円（税別）

好評の「できる」シリーズ。ISDN導入の手順を，申し込み方法からTAの設定，有効な活用方法まで，イラストをふんだんに使って分かりやすく，簡潔に説明

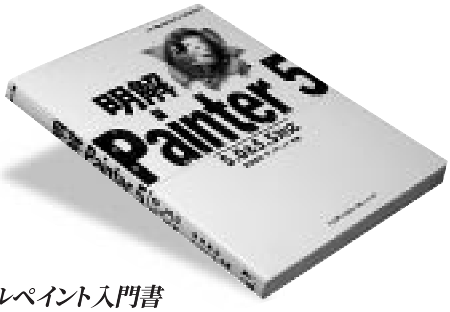


まだ，DTPでお悩みですか？

「DTP大全」

藤岡康隆著　きんのくわがた社
4,800円（税別）

DTPにおいて最も重要な，データファイル形式，フォント，カラーといった部分を，アプリケーションの種類に依存しない部分で理解することを目的とした一冊

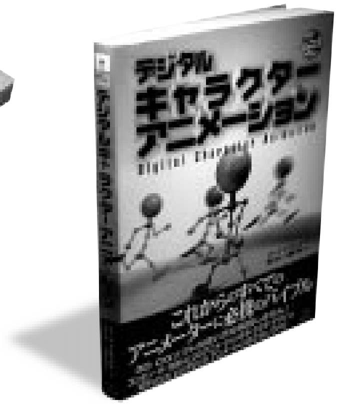


*単純明解！
優良デジタルペイント入門書*

「明解Painter 5～5.0&5.5対応」

島津泰彦/ランディング著　エムディエヌ　2,980円（税別）

1月に発売されたPainter 5.5Jにも対応。ステップ・バイ・ステップ方式を採用し，初心者でもPainterの描画テクニックと基本操作を簡単に習得できる。もちろん中級者も十分満足する内容だ

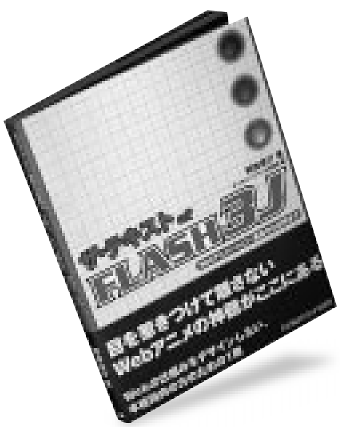


これからのアニメーターが知っておくべきこと

「デジタルキャラクターアニメーション」

ジョージ・マエストリ著
プレンティスホール出版　6,000円（税別）

特定アプリケーション用の解説書というわけではなく，キャラクタデザイン，各パーツのモデリング，ポージング，レンダリングなどアニメーション全般のコツを伝授。Win用，Mac用の2枚のCD-ROM付属



Webアニメにこの一冊

「ザ・テキスト of FLASH 3J
～Webアニメーション・基礎から応用まで」

角田健司著　デジタルハリウッド出版局　2,400円（税別）

Macromedia Flash3Jの基本機能を紹介するとともに，アイデアを具体化するためのヒントや考え方まで紹介。Webアニメーション作成の手引きとなること間違いなしだ

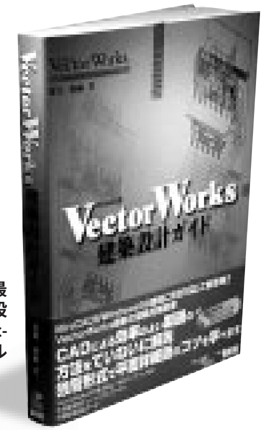


見たい！知りたい！調べたい！

「超図解PLUS
～定番ホームページ詳解800選
～インフォメーション編
～エンターテイメント編～1999年度版」

エクスメディア著 エクスメディア 各1,380円（税別）

「インフォメーション編」では「ビジネス」「ライフ」「エデュケーション」「エンターテイメント編」では「メディア」「ホビー」「スポーツ」「トラベル」の各ジャンルから厳選した800のサイトを紹介した，充実のホームページガイド



CADをやるなら必読

「Vector Works
～建築設計ガイド」

宮田和嗣著　ビー・エヌ・エヌ
4,600円（税別）

MiniCADから名称変更したVector Worksの最新建築用解説書。Vector Worksの新しい設計概念を独習形式で学ぶことができる。Vector Worksのデモ版や，本書の練習用ファイルを収録したCD-ROM付属

Macintosh書籍トレンド＆ランキング '99/4

順位	書名	出版社
1	できるiMac	インプレス
2	一撃必殺DREAMWEAVER2	オーム社
3	GoLiveSyberStudio実践チュートリアル	デーアート
4	Illustrator8.0スピードマスター	ビー・エヌ・エヌ
5	「Illustratordedeで学ぶ」ベジェ曲線習熟ドリル	サリュート
6	超図解MacOS8.5	エクスメディア
7	Shade Professional3Dスーパーテクニック	ソーテック
8	できるPhotoShop5.0	インプレス
9	Illustrator8.0一目瞭然	ビー・エヌ・エヌ
10	Fontographer	翔泳社

協力／書泉グランデ，T・Zoneミナミ

MACLIFE STATIONへ行こう!!

MACLIFEステーションには，多くの会議室がある。このコーナーでは各スタッフによる会議室の紹介を載せている。今回は，シスオペの飯嶋淳さんによるWeb会議室のお知らせだ。あなたの興味に合致する会議室があるだろうか。MACLIFEステーションのホームページのURLはhttp://www.nifty.ne.jp/station/sbnn/だ。インターネット上のMACLIFEステーションへもぜひアクセスしてほしい。

from MACLIFE STATION

今月のスタッフ

飯嶋 淳（いいじま あつし）

●BNNステーションSYSOP

Atsushi@Iijima.com

「日本で最も会員数が多いプロバイダは？」……私は迷わずNIFTYSERVEと答えます。NIFTYSERVEといえば，どうしても“パソコン通信サービス”というイメージが強いのですが，インターネットの急速に普及するなかで，NIFTYSERVEもインターネット利用者にとって使いやすい形を模索し続けてきました。今では主要なサービスをインターネット上からブラウザを通じて利用できるようになっています。

かつては，半角カタカナとコマンド入力で操作するため，慣れるまで検索がたいへん面倒だったデータベースの検索サービスも，ブラウザベースであれば簡単ですし，NIFTYの象徴でもある「フォーラム」も，それぞれホームページを持っていて，インターネットに向かって扉を開いています。もちろん，会議室もインターネットから閲覧できるようになっているので，フォーラムでおもしろそうなホームページを見つけたら，その場で見ることも可能です。

BNNステーションはNIFTYSERVEが提供する新しい会議室システム「Web会議室」を利用した2つの会議室をオープンしました。このWeb会議室は文字どおりインターネットの仕組みを利用したもので，文字だけではなく画像や音楽，HTMLタグも使えます。アクセスはWebブラウザに限定されますが，インターネット上のどこからでも利用できるのが特徴です。

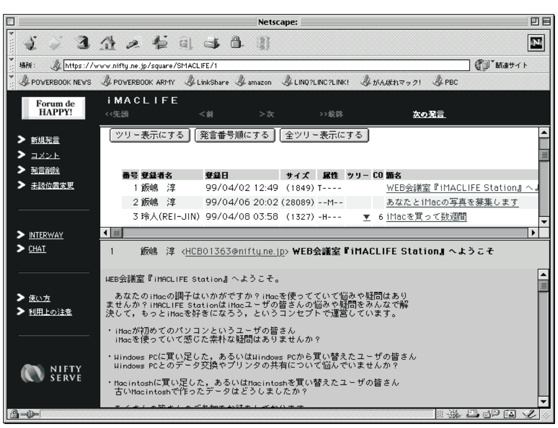
それでは，新しい2つの会議室を紹介しましょう。

■iMacLIFE

https://www.nifty.ne.jp/square/smaclife/

あなたのiMacの調子はいかがですか？　iMacを使っていて悩みや疑問はありませんか？　iMACLIFEステーションはiMacユーザーの皆さんの悩みや疑問をみんなで解決して，もっとiMacを好きになろう，というコンセプトで運営しています。

・iMacが初めてのパソコンというユーザーの皆さん。iMacを使っていて感じた素朴な疑問はありませんか?



Web会議室の画面。上段にはメッセージのタイトルが，下段にはメッセージの内容が表示される。HTMLタグの利用や画像の添付で多彩な表現が可能だ



BNNステーションのホームページ
●http://www.nifty.ne.jp/station/sbnn/

・Windows PCに買い足した，あるいはWindows PCから買い替えたユーザーの皆さん。Windows PCとのデータ交換やプリンタの共有について悩んでいませんか?

・Macを買い足した，あるいはMacを買い替えたユーザーの皆さん。古いMacで作ったデータはどうしましたか?

たくさんの皆さんのご参加をお待ちしております。

■PostPet Breaders Meeting

https://www.nifty.ne.jp/square/snetlife/

今ではすっかり大人気のPostPet。書店にはたくさんの関連書籍が並び，PostPetのメールアドレスが書いてあるホームページも数多く見かけます。可愛いペットたちのしぐさにすっかりとりこになってしまっている方も多いことでしょう。

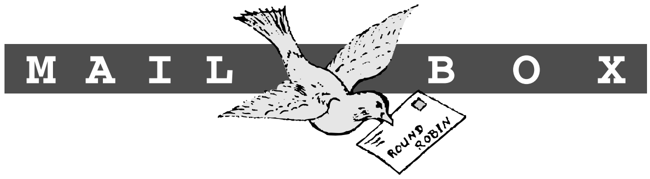
この会議室ではPostPetの飼い方についてあなたの日頃悩んでいること，メールソフトとしてのPostPetの使い方に関する疑問，そしてPostPetへの熱い思いをユーザーどうしで共有することを目的としています。

Web会議室にアクセスするとNIFTYのIDとPasswordを聞かれますがアクセス料金はかかりません（HyperRoadを経由している方は所定の料金がかかります）。現在のところNIFTYの会員のみが利用できますが将来はNIFTY会員以外にも開かれたオープンな会議室となります。このため個人情報，とくにメールアドレスの書き込みには十分ご注意下さい。

飯嶋 淳●Macintoshユーザーグループ，POWERBOOK ARMY代表。BNNステーションのSYSOPを1995年冬から務める。

BNNステーションへの参加方法

BNNステーションへの参加方法は，NIFTYSERVEのIDをお持ちのかたであれば，「GO SBNN」で可能です。また，「GO SMACLIFE」「GO SNETLIFE」で，MACLIFEステーションやNETLIFEステーションに直接ジャンプすることも可能です。あるいは，Webブラウザを使ってのアクセスも可能です（URL：https://iw.nifty.ne.jp/iw/nifty/smaclife/)。また，インターネット上のVirtual MACLIFE（http://www.bnn.co.jp/MACLIFE/）からのリンクも張られていますので，ご利用下さい。NIFTY SERVEへの入会に関する問い合わせは，入会サポートダイヤル（0120-508-502）まで。



4月号「日本語入力ソフト比較」

「日本語入力ソフトを使い比べる」は，興味深く読ませていただきました。わたしは，かなり前からEGBRIDGE一筋でしたが，他のソフトとの長短はもとより，(長年使っていて今では取説をほとんど見ないため) EGBRIDGEの新機能などもぜんぜん知りませんでした。

「プロクラミング貴族」については，もっと掘り下げてほしいと思いました。しかしながら，すべての人が関係するものではないので，構成は難しいと思います。（兵庫県　依田尚志　31歳　Power Mac 7600/120）

*

4月号で最も興味深く読めた記事は「日本語入力システムを使い比べる　ATOK 12 vs EG BRIGDE 10」。自分の使用している「ATOK」がどんな点で優れているのか，不足している点はどんなところなのか，よく知ることができたように思う。こうした日本語入力システムと合わせて，日本語，言葉の面白さを考えるような連載記事もあっていいと思う。CD-ROM辞典の比較なども時々行なって欲しい。（宮城県　手島一晃　34歳　Performa 575，PowerBook 2400c/180）

日本語にはみなさん興味があるようですね。日本語入力の間違いを逆に楽しんでしまうくらいの余裕があってもいいかもしれません。たとえば，「漢字対応 → 感じたい王」「みんな逃げろ → みんなに下呂」のようなもの。こういうのだけを集めたホームページもどこかで見ました。

4月号のプログラミング特集

プログラミングの特集のところがおもしろかった。特にBASICのところ。昔さわったことがあるけれど，最近のは実効速度もさることながら，コントロールパネル書類など内部にアクセスできるものが作れるなんて読んでいて驚いた。今度買って，使ってみようかと思う。（愛知県　M.I.　26歳　Power Mac G3 DT266）

*

「Macでプログラミング貴族になる」は小生に最高の情報を与えてくれました。Macでなんとかプログラムを作ろうとC++をやってみましたが，かたくなった頭ではまったく歯が立たず，途中で投げてしまいました。日頃より簡単にプログラムできるソフトはないかとアンテナを高くしていましたが感度なし。4月号を見て，これだと思い，さっそくREALbasicの30日限定版で楽しんでいます。早く日本語版が出ないかと首を長くしています(英語は苦手)。（千葉県　SM　62歳　Power Mac 7600/132）

*

「Macでプログラミング貴族になる」はかなり興味があったのでおもしろかったのですが，Code Warriorの試用版は英語で，ちょっと初心者の私には……。日本語版のデモが入っているとよかったのですが。マニュアルも日本語じゃないし，きっと初心者の人は脳味噌が煮えてしまったのではないでしょうか？　少しずつ勉強したいと思いますので，これからも特集などわかりやすく，おもしろく書いてください。（千葉県　小川緑朗　32歳　Power Mac 4400）

「辛口！ 本音DTP講座」

「辛口！現場が教える本音DTP講座」はよかった…ウン。カラーページにして，もっともっと展開に期待したいです。CD-ROMの「乗換案内」のデモ版も素晴らしかった…ウンウン。こういうおまけのデモでは，はじめて「ほしぃーっ　」と思ったのでした。MACLIFE，よいです。毎月楽しみになってきました。（北海道　清水博子　32歳　Power Mac 7500）

*

「辛口！現場が教える本音DTP講座」。本当に本当によく言ってくださいました。涙が……「オロオロオロ！！」。そうなんです。DTPが中心のMac。それなのにDTP業界を無視したバージョンアップ。DTP業界は，7.5.1，7.5.3，7.5.5，7.6，7.6.1が中心に動いているはず。今は調子がいいアップルですが，印刷業界を無視していたら，またどん底に落ちるぞ……。iMacが安く手に入ってMacユーザーが増えたはず。でも，それは一時的なもの。ちょっと印刷業界を忘れちゃァーいませんか。アップルさん！そんな勝手なことをしているとDTP業界がWindowsに移っていくぞー。しょうもないMacを出していると印刷業界から見放されちまうぞー！　日本のアップルを支えているのは，DTP・印刷業界なんじゃないかナー。（大阪府　最近のアップルはユーザーをなめている　Performa 5410）

「辛口……」は編集部としても耳の痛い話が多いです。でも，とても勉強になるので，我々も楽しみにしています。

「一緒にスキーム作りましょう」

「一緒にスキーム作りましょう」を毎回欠かさず読んでいます。Kaleidoscopeにはまって2年。出来合いのSchemeに不満を持っていた私には「一緒にスキーム…」は最高の記事です。まだ，自分オリジナルのSchemeは作れませんが，カスタマイズの要領で気長に作っています。自分の作ったウィンドウでMacを飾るのは非常にエキサイティングです。まだ，試していない人にはぜひ薦めます。そこで一つお願いです。「一緒にスキーム…」を大きく取り上げてください。特集にするとか！（神奈川県　LIFE in MAC　22歳　Performa 5220，iMac）

Kaleidoscopeのスキームの特集というのにはちょっと心惹かれるものがありますが……。

オープンなLinux

巷ではiMacに続き，Linuxが大ブームですね。選択肢が増えたということは喜ばしいことです。市場はかつての国産パソコンの時のようにクローズドではなくオープンな方向に進んでいるようです。これは製品が同じ土俵で是々非々で評価されるということでもあり，本当に良い製品にはチャンスであり，いいかげんな物は淘汰される時がきたと考えています。（東京都　三山鎮皓　38歳　Macintosh SE）

MAIL BOX

ネットワーク家電の時代

「最近，いろんなものにチップを組み込んで，ホームネットワークだかなんだか知らないけど，けっこうややこしいよね」
「うちもさあ，このまえ新しいトースター買ったらさあ，冷蔵庫と相性悪かったみたいでコンフリクト起こしてやがんの。トースターのくせにフリーズ」
「そういえば俺んとこも，妹がSONYのビデオデッキで録画予約したのが，俺のPanasonicの予約に割り込んで上書きしちゃってさァ。ネットワークも考えものだね」
「アラうちの洗濯機，ファームウェアをアップデートしたら消音設計になって嬉しかったわよ」
「洗濯機といえば，おまえが使ってるヤツ，系列メーカー以外の洗剤を使ったら色落ちしやすいってバグがあるみたいよ。特にマゼンタ」
——ウソです。科学の進化バンザイ。
（京都府　石田祐介　29歳　Performa6210）

初めてのお便り

昨年暮れにiMacを購入してからのMacユーザーです。それまでの憧れでしかなかったMacをこんなに安価に購入しユーザーになれたことは本当に喜びです。今年に入ってからの5万円値下げ&5色化事件も落ち着き，諦めと愛機への愛着にて納得しています。MACLIFEにお便りするのは初めてなのですが，ここ4カ月くらい買い続けています。数あるMac専門誌の中でも実用的で，ちょっと難しいところもありますが記事の読みやすさも格段に良いと思います。それからアンケートはがきってちょっと面倒なのでこのメールアンケートはとっても良いです。これからもより良い雑誌を作って下さい。（東京都　22歳　永井亜矢子　iMac Rev.B）

今後もっとわかりやすいMACLIFEにしていこうと思います。来月号からちょっとしたトライをするので期待してください。

少し難しい

昨年11月に発作的にiMacを買ってしまって早半年，箱を開けるまで自分のiMacがボンダイブルー後期型であることも知らなかった私ですが，今では周りの友人に驚かれる程Macのことを覚えられました。そこで，前のMACLIFEを引っぱり出して開いてみたところ，まーったくわからなかった記事もそこそこわかるようになっていて，あーとっといて良かった，と半年前の自分に感謝してます（笑）。

ところで，どうしてパソコンの総合誌って，Windows中心なんですかね？　仕方ないことなのかもしれないけど，気になる記事があって総合誌を買うと，決まって後悔します。だって，金のムダなんだもん。窓ばっかで。最近では，タイトルに『Mac』の文字がない雑誌は買わないで立ち読みで済ませることにしてます（酷）。あ，でもMACLIFEは必ず買ってますよ（機嫌取り？うそうそ）。（東京都　坂本ゆき　21歳　iMac Rev.B）

少しさびしい

あちらこちらのデザインがだいぶ変わりましたね。私のようなオールド読者にとっては，若い読者向けに変化のベクトルが向いているような気がして，少しさびしいような気がします。でも，時代の要請でもあり，やむを得ないことです。Jobsもおじさんになり，どんどん丸っこくなっていきます。ふくよか志向の時代を先取りするようで，アップルらしいというべきでしょう。（大阪府　楠喜博　45歳　Power Mac G3 DT233，PowerBook Duo 230，SE）

若きエバンジェリスト

Mac暦も四年目に突入し，友人達の間では変わり者のコンピュータオタクと呼ばれ始めている。やはり僕の学校でもマドマド教が反乱し，Macは少数派である。そこで仲間を増やすべく数人を洗脳することに成功した。一人はもうどっぷりハマっちゃっている。その上iMac登場のおかげで女の子からも質問されるようになった。もちろんMACLIFEで得た豊富な知識を埋め込んでいる。おかげで「つぎコンピュータを買うなら絶対Mac！」っという人がかなり増えている。そういうことで，編集者の皆々様，これからも初心者の興味を引くようなネタやいわゆるオタクと呼ばれる人が満足するネタの充実をお願いいたします！（滋賀県　藤本粋夫　15歳　Power Book G3 233 12" DSTN）

iMacの影響か，最近中高生の読者の方が増えたようです。若い読者の投稿を見ると，元気が出ます。まだまだ当分Macは大丈夫だということが予想できるからです。

アップルのデザイン

G3やiMacに対するデザイン的好き嫌いの意見を多く見受けますね。デザインは好みの問題なので何とも言えませんが，これまでになかったデザインだからこそ，「好き嫌い」が分かれるところってあると思います。ただ，この競争が激化したパソコン業界だからこそ，デザイン面でApple社が果たした役割というのは大きかったでしょうね。我々としては，パソコン業界に常に新風を巻き起こしてほしいと思っているのと同時に，誰もがあこがれるデザインのマシンを自分のものにしたいという欲求があると思います。確かに，G3マシンは魅力的なスペックです。でも，斬新すぎるのか，私の頭が固いのかわかりませんが，自分としては好きになれません。従って，G3マシンを購入しても，どこかに隠してしまうのでは……。「Apple社の新たなスタートとしてのG3」という意味とは違い，monoとしてのG3マシンは，性能的には抜群ですが今心からほしい機種ではありません。やはり，デザインの問題なのでしょう。まるで，アウトドアスポーツを楽しむときに，素晴らしい切れ味を持った出刃包丁を持っていくような気分ですね。ひどい，例えですみません……。（北海道　山崎栄二　38歳　PowerMacintosh7100/80AV，MacintoshLC）



もう一度考えよう

iMacの登場以来，とても気になっていることがあります。USBやFireWireなどのインターフェイスの導入もたぶんにありますが，カラーモデルの急増です。市場にはインパクトを与えたことは認めますが，店頭の隅に積み上げられたプリンタの5色のカバーの箱の山，スクリーンセーバーのパッケージの山。この膨大な無駄！「売れているうちは……」「不景気よりは……」と，見て見ぬふりをみんなで続けている今のマーケットは，バブルの頃を思い出します。おかしいと思っても，世の中の流れが抑えられなかったあの頃にそっくりです。もう一度，個人とパーソナルコンピュータのあり方を考える必要があると思います。（東京都　田中明　41歳　Power Mac 8100，Pioneer LX-100，LC475，Mac IIci）

僕はMacユーザー

最近会社の人や友人たちにパソコンについてよく相談される。「インターネットをやりたい」ってことなんだけど，僕はMacがいいよ！としきりに薦めているのに，彼らが買ってくるのはなぜかWindowsマシン。いや，別に全然，それはそれでいいんだけど，それだったら僕に使い方を聞かないでほしいよ〜。「Macだと互換性が……」とか「エクセルがやりたいから……」とかいっても，僕とデータをやりとりするのにWindowsを買われちゃ困るし，だいたいMacにもエクセルあるよ！　失礼な！　仕方ないから人に教えるためにWindowsの勉強をしています……もう！　いや！（神奈川県　まこぴん　25歳　Power Mac G3 DT233）

書き込みが楽しい

最近，インターネットで楽しんでいるのが掲示板への書き込みなんですが，これが結構ハマってしまって……。毎日訪問しては二言三言と書いています。ネットサーフィンに飽きた自分にとっては最高のプレゼントって感じです。知らない人たちと気軽にコミュニケーションがとれるところがいいですよね。でも，場所によっては気分が悪くなるというか，読むだけで腹が立つところがあるのも悲しい事実です。読者のみなさんも経験があるのでは……。それと掲示板が縁で，相互リンクしてもらったおかげで，少しずつ自分のホームページのアクセス数も増えてうれしい今日この頃。ショボい写真を載せたホームページですが，暇なときに寄ってくださいな。http://www.d1.dion.ne.jp/~stkim/（北海道　nonimonira　37歳　Power Mac 8500）

MACLIFEのホームページ「Virtual MACLIFE」（http://www.bnn.co.jp/MACLIFE/）でも近々掲示板を開設する予定です。また，Mac OS Xサーバーについての掲示板がMac OS Xサーバー上で，すでにオープンしています（http://osxs.bnn.co.jp/）。こちらにもお立ち寄りください。

コンピュータストレス

コンピューター社会の中で，非常にストレスを感じています。仕事柄，１日中コンピューターの前にいることが多いのですが，もう少し科学的な人体への影響について研究がなされるべきだと思います。経験論として，目によくないことや，電磁波の影響などがいわれていますが，科学的でないこれらの議論はいたずらにストレスを増すだけのものだと思います。確かな情報の元で，適切な対策も生まれてくるのではないでしょうか。（東京都　けんぼー　27歳　Power Mac 7600 132）

コンピュータストレスについての研究が必要だという認識は，みんなにあるはずなのに，報道されるものがみな状況証拠で，「胡散臭い」のはどうしてなんでしょう。まだまだ，研究が始まったばかりだからですかね？

アップルがんばって

300台を超えるWindowsマシンのある中で，今年度よりMacintoshを25台導入して，新しいCGの学科を作ることになりました。昔なら私設エバンジェリストというところですが，これからもMacを利用してすばらしい作品を創ることのできる学生を育てていければと思っています。で，順風満帆といきたいところですが，Appleの製品が満足に届くことなく，準備も不十分なまま新学期に突入していきそうな雰囲気です。Power Mac G3は1カ月半たってもまだ手許に届かず，iMacも2カ月直前に届きましたが色は指定できず，不人気色が納入。もう少しどうにかならないかと，最近は神に祈るのみです。早くPowerBookを。（岡山県　根木慶太郎　38歳　Power Mac G3 MT300）

在庫調整は本当に難しいですね。出版業界でも，大ヒットといわれるものが，最後の最後に返品で赤字だったということがしばしばあります。アップルには是非がんばってほしいですね。

感激をもう一度

Macintosh IIが会社にあったのは10年も前のこと。Excel 1.04やMacDrawなどを喜んで使って，こんなにすばらしいパソコンを使わないのは損失であると感じたものでした。そのころのDOSパソコンはまるで人を馬鹿にしているとさえ思いました。現在はすべてのパソコンが人に優しくなりましたが，Mac IIのころの感激はまったくありません。ExcelもDrawソフトもPaintソフトも大進歩をとげ，マルチメディアも簡単になったけれど！　パソコンのスピードについていくので，肩や手首はもうボロボロです。（神奈川県　Happle　43歳　PowerBook 1400c，PowerBook 520c，LC 475）

パソコン環境が進歩したのはもちろんですが，Happleさん自身も成長されたのでしょう。今初めてMacに出会っている人たちがHappleさんと同じような感激を味わっていると信じたいと思います。

MAIL BOX

思いとどまったWin購入

私の回りの親しい人たちのパソコン所有状況は，Mac 5人，PC 9人。先日このうちの一人，私の妹がPCからMacに移行しました。もう何人かMacのへの移行がありそうです。しかし，MacからPCへの移行は見られません。そういう私は，実は数カ月前にPCへの移行を考えていたのですが，iMacのすごい売れ行きで，ソフトや周辺機器が充実してきそうな気配ですし，Mac OS XからのOpen GLサポートなどのMacの大逆襲の始まりを控え，Power Mac G3 300を購入し，PCへの移行を取りやめました。現在4台のMacを所有し，根っからのMacユーザーになりかけていると自負しています。（東京都 村松 博 37歳 New Power Mac G3 300，Power Mac 7500/100，Power Mac 8100/80，PowerBook 150）

MACLIFE CD-ROM

3月号のCD-ROMを見て，とうとうこんなになっちゃって...('_;) と思ってしまったけれど4月号は元に戻って安心しました。CD-ROMを入れると”MACLIFE”と赤字で書いてあった昔の方がいいけれど，これも値段のうち？ リーダーズボイスによるとLinuxのフォーマットのせいであのようなCDになったとのこと。あらためてMacの優しさを感じたのでした。カラーラベルのCD-ROMは復活しないのですか？ 個人的にすごく好きだったんですけど……。（静岡県 水野勝善 25歳 PowerBook 2400c/180）

我々もカラーのCDラベルは好きでしたし，ある種の誇りのようなものを持っていました。ですので，お気持ちはよくわかります。なんとか復活できるようにコストと制作時間の調整をしていきますが，なんといってもポイントは読者の方の応援です。よろしくお願いします。それと，フォルダ内に表示される「CD-ROM MACLIFE」という文字ですが，「今月の目玉」フォルダ内に復活しています。

MACLIFE読者の好きなiMacカラー

何人かの読者の方から，読者はがきの表にあった「新しいiMacのカラーでどれが好きですか？」というアンケート項目の結果を教えて欲しいというお便りをいただきました。集計結果が出ましたのでお知らせいたします。

ストロベリー	19.4%
ライム	21.1%
タンジェリン	18.6%
グレープ	12.9%
ブルーベリー	28.1%

なお，2月18日から3月17日までMACLIFEホームページで行ないました「iMacが当たるアンケート」は下記の方が当選されました。おめでとうございます。

iMac ストロベリー
大阪府吹田市　山崎容子

PRESENT

●「MACLIFE」No.128/4月号
当選者発表（敬称略）

ジェーエフシーの安眠シーツ　2名
神奈川県　笹瀬チャーリー
茨城県　今西健一

Digital Beauty テライユキ3Dコレクション　Shade 用形状データ集　1名
東京都　高安　聡

デジクラフターのマウスサポーター　10名
東京都　高安　聡
東京都　恋田和俊
東京都　小田辰夫
茨城県　長嶋和彦
愛知県　佐藤俊隆
広島県　根本憲一
広島県　田中祥一郎
香川県　新井隆俊
福岡県　石井秀夫
富山県　水島静子
富山県　吉田千秋

CD-ROM「Alternative Elvis'56」　1名
山口県　渡邉充敏

アップルウォッチ MacTime 2003.6 OS8　1名
千葉県　崔　在濬

宮澤賢治全童話集　1名
北海道　中村純一

世界の車窓から オリエント急行と世界の豪華列車　1名
神奈川県　村岡直人

前号の訂正

MACLIFE No.129／5月号において以下のような誤りがございました。訂正してお詫びいたします。

▼P.61の特集「USB製品カタログ」記事のなかで，「GT-7000UはUSBとSCSI-2を備えている」と書かれていますが，正しくは「USB専用モデル」です。
▼P.82の図のキャプション中のSTRAT STUDIO Proという記述は，form・Zの誤りです。また，P.85の図のキャプション中のAutoCadという記述は，MiniCADの誤りです。
▼P.185の「マスタージャグラーPro.2.02」ですが，(株)ヒューリンクス取り扱いということになっていますが，正しくは亘香通商(株)045-320-2711の取り扱い商品です。
▼P.288の「定番フリーウェア100」のAlessandro Levi Montalcini氏作の「SimpleText Color Menu」がフリーウェアとありますが，正しくは10ドルのシェアウェアです。
▼CD-ROM MACLIFEのパッケージにAdobe Photoshop 5.0.2アップデータが収録されている旨，記載されていますが，最終的に収録できませんでした。今月号，および4月号のCD-ROMに収録されています。

MACLIFE No.128／4月号において以下のような誤りがございました。訂正してお詫びいたします。

▼P.74の記事で，小池いより氏が（株）ジャパンヴィステックに所属しているような記述をしてしまいましたが，小池氏はフリーランスで活躍されている方です。
▼P.194のUltraPlex WIDEシリーズCD-ROMドライブですが，内蔵型タイプは，Mac OSには対応していませんでした。

関係各位にご迷惑をおかけしたことをお詫びいたします。

『MACLIFE』次号予告

詳報 WWDC緊急レポート

Mac OS Xの全貌
次世代のMac OSはこうなる!

5月9日から米国サンノゼで行なわれるWWDC（世界開発者会議）では，アップル社のiCEOスティーブ・ジョブス氏がMac OS Xについての基調講演を行ない，その全貌を明らかにする。また，Macの新製品が出るかどうかにも注目が集まっている。

特集 ボーナスでMacを買おう！

Macintosh 徹底 バイヤーズガイド'99

できるだけ安く，賢くMacを購入する方法をいろいろな角度から紹介。お得なカードの利用法や通信販売の活用法，お店の選び方など，MACLIFEらしいひと味違うバイヤーズガイド。4月から施行されたパソコン減税についても解説。

特集 最新200万画素デジタルカメラ

最新 デジカメ活用術

200万画素デジタルカメラが次々に登場している。その実力はどのようなものなのか？ Macで使用する場合のコツ。200万画素ならではの使用法など，最新デジタルカメラ情報について解説。

➡集中レポート

Acrobat 4.0の使い道
QuickTime 4.0の実力

7月号は6月18日(木)発売，
定価は980円です。

MAC LIFE

◆掲載記事は予告なく変更することがあります。

予約は，(株)ビー・エヌ・エヌ　販売部　TEL.03-3238-1622

編集後記

●今回で最終回の市川こうぞーさんの原稿を読んでゾクッとした。「林檎はもうかじられている」。あっという間の1年だったがもう一度，すべてを見直し，破壊するところから始めてみようと思う。　（とよ）

●足かけ3年のネタですみません。今年の富士ロックフェスティバル（正確には苗場ロック）の予定が発表されました。僕は今年も行かないといけないのでしょうか？ あああ，すごく楽しみ（号泣)。(KenG)

●数年ぶりにMACLIFEにもどってきました。とかく狭い業界に閉じこもりがちなMacでしたがこれからは違う。広い価値観で，もう一度Macを見つめてみたいと思う。最近体力がないのが心配だ！　（タカアキ）

●知人の個展を見に宇都宮に行った際に，餃子を食べた。値段も安くておいしかったのには○。×は先月はミスと不手際を連発して，多くの人に迷惑をかけてしまったこと。反省します。　（いっぺ）

●久しぶりにCDを試聴して衝動買いしてしまった。BABEL FISHの1stアルバムは，ハスキーなボーカルに叙情的なメロディーが満載で，もろに好みの音だった。やっぱりいろいろ聴いてみるものだ。　（TN）

●外で昼間に飲む酒は美味い。が，今年はあいにくの雨。野外宴会希望。桜花賞，皐月賞と終わり，あいかわらずの成績。ティプトリー「星ぼしの荒野から」と異形アンソロジー「時間怪談」は楽しい。（よた）

●深夜枠の『シザーズ・リーグ』が面白い。美容師がヘアカット対決するのだが，最先端の技に毎月通うソーホー（NY）のサロンを思い出す。今月は瞳の色に合わせてエメラルドグリーンに染めてもらうか。（gas）

●さて，そろそろNBAのプレーオフも近いということで，恒例の予想を。今年はやはりUtah Jazz対Indiana Pacersという構図となり，大穴チームはSeatleとCharlotteかな。　（しお）

●電話，携帯，メール…。いろいろな連絡手段はあるけれど，果たして心はつながっているのかしら？不安だけれど，それでも心だけは，なにかしらつながっていると信じて，今日もがんばってみようかな？（愛）

●以前から会ってみたかったDr.コパ氏。とても気さくで素敵なジェントルマンだった。取材中，氏あてに銀座のママから「お店に来て！」とラブコールがあった。僕もそんなこと言われてみたいよなぁ。（雨）

●バックナンバーのことでお問い合わせを受けることが度々。すぐには返答できないもどかしさが募り，INDEXのDBを作らなくては…と。読者の皆さん，大切な記事があったら捨てないでくださいね。（Kuni）

Macware Selection INDEX

Soft Ware

Hard Ware

CD-ROM MAC LIFE G U I D E

お楽しみ『定番フリーウェア100』

毎月，定番フリーウェアをCD-ROM MACLIFEに100本以上収録！ CD-ROM

★印は，今月アップデートされた／新規に収録したソフトです

監修●花谷育雄

Mac OS 8.5関連

No Alias Badge
1.0.1/Ouzak & Rilla /フリーウェア
●Macのエイリアスに矢印はいらない
Mac OS 8.5でエイリアスを作成したときにできるアイコンに矢印を付けないように設定できる。矢印に不満があるユーザーにお薦め。

Prestissimo
1.5/PolyMorph Software/フリーウェア
●手軽に使えるカスタマイズツール
ティアオフ（アプリケーションメニューから外す）したときのアプリケーションパレットのカスタマイズなどが行なえる。

QuitProcess
2.0/菅原正明/シェアウェア（800円）
●アプリケーションを手軽に終了
起動中のアプリケーションの一括終了など，起動アプリの操作を可能にする。終了させないアプリの指定などもできる。

Sherlock Purifier
1.1/Guillaume Grenier/フリーウェア
●Sherlock検索結果からバナー広告を削除
バナー広告を自動的に拾ってこないように，Sherlockプラグインを改造する。直感的でシンプルなインターフェイスが特徴。

SoundSet Constructor
1.0b1/Chris Gervais /フリーウェア
●自分好みのサウンドテーマを作成
メニューやウィンドウなど，各カテゴリにサウンドファイルを割り当てるだけで，サウンドテーマを作るツール。

Summarize It!
1.1.0/清水友彦/シェアウェア（メール）



●テキスト文書要約支援ツール
任意のテキスト書類に書かれている内容の要約や，フォルダに保存したテキスト書類の内容を一括して要約する。

へたダサヘルパー
1.0.2/高野琢巳/フリーウェア
●丸漢フォント用ツール
へた字，ださ字などの丸漢フォントをMac OS 8.5上でも使えるようにするためのツール。

iMac

Flying iMac
1.00/HIROMA/フリーウェア
●羽根の生えたiMac大行進
After Darkの名作，「フライング・トースター」のトースターがiMacに。After Dark用のファイルのほか，単体アプリケーション形式もある。

Hide's iMacアイコン
（version 4）/伊東秀喜/フリーウェア
●iMacのアイコン集

iMac Cursor
―/Bryan Bortz/シェアウェア（5ドル）
●カーソル変更機能拡張書類
通常の矢印ポインタをボンダイブルーの三角ポインタに変更。時計型ポインタもペア・カラーでおしゃれに。

iMacFuncKeys
1.3.0/清水友彦/シェアウェア（メール）
●iMacファンクションキー活用ツール
iMacのスケルトンキーボードに配置されているファンクションキーに，便利なアクション機能を追加するツール。

iMacウォッチ
0.9/ひょろ(Tetsuya Uetsuji)/フリーウェア
●現在の時刻をかわいく表示
ボンダイブルーと5色のiMacの外観をしたキューティマスコット製アプリケーション。

iText
1.2/山下道明/フリーウェア
●どうせなら，アプリケーションだっておしゃれに
独特のカラーリングやシンプルデザイン，高処理といったiMacのコンセプトをモチーフに作成されたエディタ。

★iTrash/iTrash 2
2.01/伊東秀喜/フリーウェア
●iMacにはiMac専用のゴミ箱を
iMac用のゴミ箱を表示する。iMac独特の色使いを踏襲してデザインされている。ゴミ箱ながらかわいらしい。



USB Overdrive
1.0/Alessandro Levi Montalcini/シェアウェア（20ドル）
●汎用のUSBドライバ
USB対応のマウス，ジョイスティック，などのための汎用ドライバ。

圧縮・解凍

Compact Pro
J-1.52/Bill Goodman/シェアウェア（25ドル）
●分割圧縮機能をもった圧縮・解凍ツール
Compact Pro形式（.cpt）の圧縮・解凍，BinHex形式（.hqx）のエンコード・デコードができる。

Decoder
1.3.7/Harmony Software/シェアウェア（10ドル）
●uuencode／Base64形式のデコーダ
uuencodeとBase64の両形式に対応した高速解凍ツール。ファイルの拡張子とファイルタイプの関連づけは任意に設定できる。

DropBinHex
1.6.1/清水友彦/シェアウェア（メールウェア）
●BinHex形式変換ツール
ファイルだけでなくフォルダ単位でも，BinHex形式に変換／復元を可能にする。

★Aladdin DropStuff
5.1J/Aladdin Systems/シェアウェア（3,900円または30ドル）
●ドラッグ＆ドロップで圧縮
ドラッグ＆ドロップでStuffIt形式に圧縮する「DropStuff」の新バージョン。Unicodeに対応したほか，圧縮率を緩めそのぶん高速な圧縮を行なうこともできる。また，StuffIt Expanderで解凍／デコードできるファイルの種類が拡張され，解凍も高速化される。

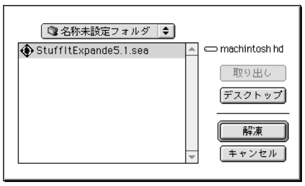
LHA Expander
1.0.8/関野雅則/フリーウェア
●LHAファイルの解凍ツール
ドラッグ&ドロップによって，LHAで作成された書庫ファイルを解凍するツール。

LSAssistPack
2.0.4/小林貴博/フリーウェア
●ファイルを自動判別し解凍する
ドラッグ＆ドロップされたファイルを判別し，適切なアプリケーションを起動して解凍する便利ツール。

MacGzip
1.1.2/SPDsoft/フリーウェア
●UNIX環境で多用されるgzip対応
「gzip形式」はUNIX環境では標準的に利用されているフォーマットなので，UNIX環境にファイルを圧縮して移動する必要がある場合はインストールしておきたい。

MacLHA
2.22/石崎一明/フリーウェア
●DOS環境で一般的なLHAのMac版
「lzh形式」は，PC-9801がパソコンの主流だった時代のMS-DOS環境では，標準的な地位を占めていた純国産アーカイブフォーマット。このLHA形式をMacで扱うためのソフト。

★StuffIt Expander
5.1J/Aladdin Systems/フリーウェア
●定番解凍ツール
Macで一般的なStuffIt形式，BinHex形式，CompactPro形式ファイルを，ドラッグ＆ドロップで解凍できる定番ツール。「DropStuff with Expander Enhancer」を入れておけばなお便利。Staffit Expander5.0以前のバージョンでは，解凍できないので注意。



ZipIt
1.3.8/Tom Brown/シェアウェア(15ドル)
●zipファイル対応の圧縮ツール
Windows環境で一般的なzipフォーマットを扱う圧縮／解凍ツール。未登録バージョンでは機能制限がある。Windowsユーザーとのデータのやり取りには必携。

システム

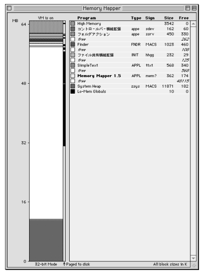
BeHierarchic 3.1.1J
3.1.1J/Fabien OCTAVE，佐久間由夫/シェアウェア（10ドル）
●フォルダ階層表示ツール
Appleメニュー内のフォルダなどを階層表示させるツール。サブメニューにもアイコン表示が可能。Mac OS 8.5との相性に問題があるが，4.0で解消する予定。

CopyPaste
4.3J/Script Software International/シェアウェア（20ドル）
●コピー＆ペースト機能を拡大
最大10項目を記憶できるコピー＆ペースト機能を強化させるツール。

Default Folder
2.9.1J/St. Clair Software/シェアウェア（25ドル）
●ファイルダイアログボックス機能を拡張できる
ファイルダイアログボックス機能を拡張する，Mac OS 8.1に対応したコントロールパネルの最新版。

MacProby
3.4.0/清水友彦/シェアウェア(1,500円)
●Macの情報表示ユーティリティ
使用中のMacのハード，ソフトに関する16種類の情報や，エラー時にPRAM情報などを表示する。

★Memory Mapper
1.5/R. Fronabarger/フリーウェア
●メモリマップを表示するツール
起動中のアプリケーションのメモリ占有状況や，空き情報をグラフィカルに表示し，仮想メモリにも対応。



NetChronometer
1.3.0/Jeremy Kezer/シェアウェア（7ドル）
●時計合わせツール
インターネット上にある標準時計を使ってMacintoshの内蔵時計を修正するツール。

ProgramSwitcher
4.5.3J/Michael F. Kamprath/シェアウェア（10ドル）
●アプリケーションの切り換えが簡単
Option＋タブ（TAB）キーでアプリケーションの切り換えを可能にするコントロールパネル。

Snapz Pro
1.1.1/Ambrosia Software/シェアウェア（20ドル）
●定番キャプチャツール
画面キャプチャツールの定番。画面全体のほか，ウィンドウだけ，プルダウンメニューだけ，および任意の矩形領域というぐあいに撮影対象を選択することができる。カーソルを取り込むかどうかの設定も，簡単に切り換え可能。

Symbionts
2.8.2/Kevin Hardman/シェアウェア（20ドル）
●高性能な機能拡張マネージャ
機能拡張だけでなく，コントロールパネル／フォント／起動項目／システム終了項目／コントロールバー／アップルメニューをそれぞれオン／オフできる機能拡張マネージャ。Apple社の機能拡張マネージャよりも高機能でオススメだ。

TechTool
1.1.8/MicroMat Computer Systems/フリーウェア
●ハードも含めた検知も可能
システムフォルダの損傷の検知やデスクトップファイルの再構築，PRAMのクリアなどが行なえるユーティリティ。ハードウェアやシステムの情報も表示できる。なお，このソフトの商品版は「TechTool Pro」。

コンテクストメニュー

A Better Finder Select
1.6.1/PublicSpace/シェアウェア(25ドル)
●選択範囲を絞り込んでファイル検索
選択したファイル，フォルダ内のなかから条件に合ったファイルだけを検索できる。

Calculate Size
1.3（J）/伊東秀喜/シェアウェア(メール)
●ファイル容量をまとめて計算
選択したファイルやフォルダの容量がどのくらいになるか，計算してくれる。

FinderPop
1.7.7J/Turly O'cconer/フリーウェア
●片手でコンテクストメニューを表示
マウスをクリックするだけでコンテクストメニューを表示する定番ツール。一度使うと手放せない。

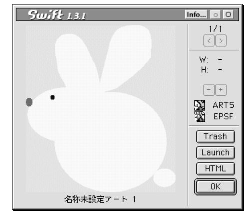
More File Info CMM
2.3 J/伊東秀喜/シェアウェア(10ドル)
●もっと詳しいファイル情報を表示する
タイプ／クリエータやリソースフォークなど，「情報を見る」だけでは表示されない，より詳細な情報を表示する。

MovieUtilities CMM
1.4/Riccisoft and Alessandro Levi Montalcini/シェアウェア（15ドル）
●ムービーファイルの表示と変換
QuickTimeの機能を利用してムービーを再生するほか，音声を別形式に変換して保存するなど多彩な機能をもつ。

PowerMenu
2.2.3J/Bridge 1 Software/シェアウェア（1,700円）
●よりパワフルなコンテクストメニューを!
Mac OS 7にもコンテクストメニューを追加するなど，よりパワフルに各種機能を追加してくれる。

StuffCM
2.1.2J/Bridge 1 Software/シェアウェア(1,200円)
●StuffItの機能をすべて実現
「Stuff Engine」と一緒に使用するプラグインソフト。StuffItを利用してファイルの圧縮や解凍，BinHex変換など，StuffItのほとんどの作業を直接指定できる。

★Swift
1.3.1/山崎俊昭/フリーウェア
●画像，ムービーを再生
画像やムービーを表示する。また，画像をデスクトップピクチャに指定するといった機能もある。



モアイの技
1.0b5/上田唯志/フリーウェア
●ファイルの情報を閲覧，変更
選択したファイルの拡張子を見て，対応アプリケーションを表示してくれる。また，クリエータ，タイプ変更などが手軽に行なえる。

コントロールバー項目

CalcStrip
1.4.1/kykz's Software/シェアウェア（5ドル/500円）
●9桁までの四則演算ができる計算機
数値や計算マクロのペーストと計算結果のコピーが可能な，小さな計算機。Mac OS 8.5に対応。

★Control Panels Strip
3.2/Ammon Skidmore/フリーウェア
●コントロールパネル書類を実行
コントロールパネル書類をコントロールバーから直接起動させるためのモジュール。

Control PPP Strip
2.0.5J/SailMaker Software/シェアウェア（10ドル）
●PPP接続の状況の表示
時間経過，積算時間の表示や，PPP，TCP/IPの呼び出し，接続と切断を可能にする。PPP接続のヘルパーとして最適。Mac OS 8.5に対応。

Extensions Strip
1.9.1/Ammon Skidmore/シェアウェア（15ドル）
●コントロールバー互換ソフト
複数のコントロールバーが表示できる。Control Panels Strip 3.2.2，Process Manager 1.3が付属する。

HandyMan
2.0.5/Bert Wynants/シェアウェア(15ドル)
●Extensions Stripと相性がよいランチャ
縦／横の両方の表示に対応しているため，Extensions Stripと相性がよいランチャ。

★Jeremy's CS Modules
1.9.6/Jeremy Kezer/シェアウェア(10ドル)

●定番のコントロールバー項目集

13種類の項目からなる定番のコントロールバー項目集。バッテリや温度計測はとくに人気がある。Mac OS 8.5対応。



Quit CSM(MabaSoft Quit CSM)
1.7.1J/MaBaSoft/シェアウェア(5ドル)

●アプリケーションのメモリ表示と終了

アプリケーションごとの使用メモリサイズの表示，複数のアプリケーションの終了を可能にする。Mac OS 8.5対応。

Pooh's Strip
1.8.1/清水友彦/シェアウェア（500円）

●日本製コントロールバー項目集

日本の祝日などに対応したカレンダーと，作者の得意なインターネット分野の項目が充実している。OS 8.5対応。

★StripLaunch
1.2.1/Tobias Peciva/シェアウェア（5ドル）

●コントロールバーランチャ

あらかじめよく使うアプリケーションのエイリアスやファイルを設定しておけば，コントロールバーで手軽に起動できるようになる。

来過
1.5.1/itei（夜久伊亨）/シェアウェア(1,000円)

●多機能カレンダーを表示

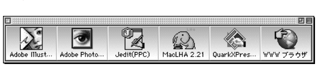
スケジュールやイベントの管理が行なえるマンスリー表示のカレンダーで，年単位のスクロールができる。

ファイル

DragThing
2.6/James Thomson/シェアウェア（15ドル）

●カスタマイズ可能なファイルランチャ

使用頻度の高いアプリケーションや書類などをパレット状のウィンドウに登録すると，ダブルクリックだけで簡単に起動する。



★FileBuddy
4.3.9J/5.0.2/Laurence Harris/シェアウェア（35ドル）

●定番ファイルユーティリティ

ファイル変換機能やエイリアス作成機能など，強力な検索機能を備えた定番ユーティリティ。ファイルの名称や属性，テキストファイル中の語句まで検索することができる。

FileTyper
5.3.1/Daniel Azuma/シェアウェア（10ドル）

●ファイル属性変更ユーティリティ

ファイルの各種属性を変更するユーティリティ。ファイルをドラッグ＆ドロップするだけでよい。設定された変更を行なうMakeAutoTyperなどが付属している。

ファイル検索犬ポチ
2.4.1/中谷賢一/シェアウェア(1,000円)

●ファイル検索ユーティリティ

ファイル検索時に入力するキーワードの関係を「同じ行の中」や「同じ段落内」という具合に指定できる検索ツール。

KzMacsFile
1.7/松本和久/フリーウェア

●Mac-Winファイル変換ツール

ドラッグ＆ドロップでファイル属性の設定／拡張子付加を行ない，相互にダブルクリックで開ける書類にする。

PowerBar Pro
3.1.2/Electric Puppy Software/シェアウェア（25ドル）

●階層表示可能なランチャソフト

「ツールバー」と呼ばれるパレットで操作するランチャソフト。

Type/Creator Database
3.1/Ilan Szekely/シェアウェア(15ドル)

※3.3は登録ユーザー限定でDemo版としては3.1が利用可

●ファイルのタイプとクリエーター覧

約18,000種類のファイルについて，タイプとクリエータ・コードをデータベース化して検索する機能を搭載。

UltraFind
2.5.3/UltraDesign Technology/Steve Linford/シェアウェア（39.95ドル）

●高速多機能なファイル検索

日本語（2バイト文字）にも対応したファイル検索ユーティリティ。特にファイルの内容で検索する機能に優れている。ドローファイルのなかで使用している文字を指定し，それを含んだファイルを検索することもできる。また，Web上の文字列を検索することもできる。

Yank
3.0.2J/William Modesitt/シェアウェア(1,500円)

●アンインストールツール

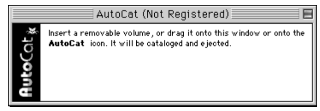
選択したアプリケーションと，アプリケーションで作製されたファイルを削除し，不要な初期設定ファイルの整理も行なえるユーティリティ。

ディスク

★AutoCat
2.3/Olivier Lebra/シェアウェア（10ドル）

●ゴミ箱内のファイルのカタログを作成

ディスクをゴミ箱にドラッグして取り出すとき，それに含まれているファイルのカタログを自動的に作成してハードディスクに保存するユーティリティ。



Disk Charmer
3.1.4/Fabrizio Oddone/シェアウェア(10ドル)

●HFS+に対応したディスクユーティリティ

フロッピーディスクの高速消去，フォーマット，コピーが可能。DOS，HFS+フォーマットの初期化も可能。

★DiskDup+
2.9.2/Roger D. Bates/シェアウェア(25ドル)

●ディスクコピーとイメージファイル作成

HFS+にも対応した，ディスクの複製やディスクイメージの作成を高速に行なうユーティリティ。

DiskFolder
2.5/中原仁/シェアウェア（2,500円）

●ディスク情報を階層フォルダで管理

FINDERのような表示形式でディスク情報を一覧できる。FD，MO，CD-ROM，Zip，PDから，ハードディスクやネットワークボリュームまで含まれている。

DiskWasher LE
3.2.1/MOTOI/フリーウェア

●フロッピーディスクのデータを瞬間消去

ゴミ箱で消す通常の方法だと残ってしまうデスクトップ情報も含めて，フロッピーディスクの全データを迅速に消すことができる消去ツール。

Mt. Everything
1.5.0a4/Horst Pralow/フリーウェア

●SCSIデバイス管理用ユーティリティ

ディスクのマウント／アンマウントなどを強力に実行。使用期限が5/31までのテスト版（正式版はver.1.1.1）。

ramBunctious
1.3.1J/Elden Wood & Bob Clark/シェアウェア（1,800円）

●RAMディスク作成ユーティリティ

RAMディスクの速度を向上させ，複数のRマウントやセキュリティ機能も付加させるRAMディスク作製ユーティリティ。

テキスト

DOCMaker
3.6Lite/Green Mountain Software/シェアウェア（25ドル）

●ReadMeテキスト作成ツール

テキストにピクチャやサウンドなども加えたドキュメントの配布用に，おもに海外で広く使われている。

Jedit
3.0（Rev.3.01）/（株）まつもと/シェアウェア（2,500円）

●定番テキストエディタ

マクロ機能，アップルスクリプトなどに対応した汎用テキストエディタ。HTMLエディタとしても使用できる。

KanaKiller
1.6/関信/フリーウェア

●半角カナ文字を自動変換する

Eメール送信時にトラブルになりやすい半角カナ交じりのテキストを，全角カナ交じりに自動変換してくれるユーティリティ。DTPなどでテキストを整形する場合にも便利。

LightWayText
2.1.2/山下道明/シェアウェア(2,500円)

●高機能日本語テキストエディタ

ワープロ並みの豊富な機能を備えた日本語テキストエディタ。

PowerReplace
6.5/Guoniu Han/シェアウェア(25ドル)

●高機能なテキスト変換ツール

簡単なフィルタを作成して，複数の文字列の検索置換を一度に高速処理する。既存の各種フィルタも便利。

SimpleText Color Menu
3.2J/Alessandro Levi Montalcini/シェアウェア(10ドル)

●SimpleTextに機能追加

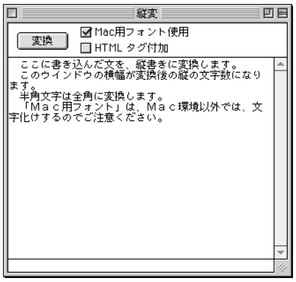
SimpleTextに機能を追加するパッチソフト。文字列の検索や色指定のメニューが追加される。

★T.Clip
2.4.7r3/国府田正樹/シェアウェア(2,000円)

●テキスト入力補助ユーティリティ

メニューから選択するだけで，文書の途中に記号や特殊文字，日付などのテキストを取り込んでくれる。

縦変 for Mac（Tatehen for Mac）
1.12/安原啓悦/フリーウェア
●縦書きテキスト変換ツール
横書きのテキストを縦に並べ替えるツール。



TextChain
1.5/仲野隆行/フリーウェア
●テキスト結合ユーティリティ
複数のテキストファイルをドラッグ＆ドロップなどでひとつにする。クリエータ設定やヘッダ付加も可能。

YooEdit
1.63/田川 洋一/フリーウェア
●高速起動の日本語テキストエディタ
速さと検索機能，キーボードの操作性などに優れ，PICT画像も貼り込める。Mac OS 8.5対応の開発版も公開中。

セキュリティ＆バックアップ

★Drag'nBack
2.9.3/Enterprise Software/シェアウェア（50ドル）
●わかりやすいディレクトリ構造が売り
どの階層にあるファイルでも，ディレクトリ階層がわかるように，ほかのディスクへコピーを作成する。

FolderProtect
3.2/高橋慶一/シェアウェア（1,000円）
●フォルダにパスワードを設定
パスワード設定後もファイルをドロップ・インできるかどうか，2種類のプロテクト方法をサポート。

John's RAM Disk Backup
1.1/John C Rethorst/フリーウェア
●システム終了時にRAMディスクを自動保存
RAMディスクの内容をシステム終了時に自動的にバックアップし，起動時にリストアする。

SwitchBack
2.7.2J/Glendower Software/シェアウェア（3,000円）
●ファイル管理ソフト
2つのフォルダをシンクロさせて，最新のファイルを入れ替えるユーティリティ。

Synchronize!
3.6.4/Qdea/シェアウェア（29.95ドル）
●直観的で使いやすいバックアップツール
フォルダバックアップ用のユーティリティ。2つのフォルダをシンクロナイズさせる／バックアップをとる，のいずれかの使用方法がある。

Synk
2.5.2/Randall Voth/シェアウェア（10ドル）
●簡単操作のバックアップユーティリティ
各種作業条件の設定後，ボタンをクリックするだけでシンクロナイズ／バックアップが可能。

THE BLOCK
2.1J/Marc Mennigmann/シェアウェア（8ドル）
●セキュリティツール
「パスワードはキーボードからの入力が必要だ」という既成概念を逆利用したプロテクトシステム。通常のキーボードからのパスワード入力後にescキーを使った2ステップ方式。

The MacLocksmith
2.3.0/Yellowsoft/Rocco Moliterno/シェアウェア（15ドル）
●ファイル保護ユーティリティ
起動すると小さなウィンドウが表示され，ここにプロテクトをかけたいファイル／フォルダをドラッグ＆ドロップするだけで，簡単にファイル保護ができる。



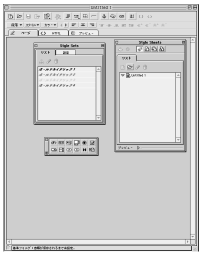
WormScanner
2.3/James W. Walker/フリーウェア
●ウイルスワクチンソフト
不可視ファイルのAutoStart9805ウイルスを検索し，駆除を行なう。3種類のスキャンモードが選択できる。

インターネット

Anarchie Pro
3.5J/Stairways Software/シェアウェア（10ドル）
●検索が可能なFTPクライアント
Anonymous FTPサーバからのファイルのダウンロードに便利なFTPソフト。ダウンロードしたいファイルの置かれている場所がわかっていない場合でも，archieサーバや，Stairways Shareware社とAmbrosia社によるMac Searchサーバにファイル名を問い合わせ，探すことができる。

★BetterTelnet
2.0fc1c1/Rolf Braun，日本語化:吉田昭男/フリーウェア
●改良が図られたtelnetクライアント
「NCSA Telnet」をもとにRolf Braun氏が開発している「BetterTelnet」の日本語対応版。Favoriteメニューが独立して設けられているため，メニューから選択するだけで，よく利用するコンピュータに接続可能。

★Digital Site
1.5J/日浦勝昭/シェアウェア（2,500円）
●ワープロ感覚で使えるHTMLエディタ
HTMLタグや文法の知識は必要なく，WYSIYNGにより仕上がりを確認しながらホームページを作成できる。



Fetch日本語版
3.03J2/ハートコンピュータ（株）/シェアウェア（2,500円）
●高機能ファイル転送ソフト
ファイルの拡張子や使いたいプログラムを登録すれば，ファイルタイプとクリエータを自動的に設定する。日本語版では，漢字コードの自動変換に対応している。対応漢字コードはJIS，シフトJI，EUC。

FreePPP
2.6.2/Rockstar Studios and the FreePPP Group/フリーウェア
●接続の操作がメニューから行なえる
複数の接続先の情報を管理できるほか，詳細な転送レートのリアルタイム表示ができる。モデムやTAの初期化コマンドはユーザーレベルで入力するので，ATコマンドを使った細かい設定が可能だ。

Internet Config
2.0J/杉垣信義,大橋猛/フリーウェア
●インターネット関連ソフトで設定を共有
多くのソフトで，インターネット関連の設定を共有するためのユーティリティ。メールアドレスや表示フォント，メール／ニュースサーバの設定，利用するInfo-Macアーカイブやarchieサーバの選択，Proxyサーバの指定，ファイル拡張子とファイルタイプ／クリエータのマッピングなど，さまざまな設定を共有できる。

IPNetMonitor
2.2.1/Sustainable Softworks/シェアウェア（20ドル）
●ネットワーク診断ツール
TCP/IPネットワーク環境の状況を詳細に表示。さまざまな機能を併せ持つネットワーク診断ツール。UNIX環境での「ping」「traceroute」「finger」「nslookup」相当の操作が行なえるほか，TCP/IPパケットの送受信状況や接続状況をリアルタイムでモニタできる。

IRcat
0.4.4/田上敦士/フリーウェア
●IRCチャットクライアントソフト
簡単な設定で，インターネットを使ったチャットが楽しめる。日本語のインライン入力もサポート。

★MailKanjiFixer
1.4/伊東秀喜/シェアウェア（メール）
●文字化け修復ツール
漢字コードが文字化けしてしまったメールやテキストの文字化けを可能なかぎり修復する。

PageSpinner
2.1/Optima System/シェアウェア（25ドル）
●初心者でも扱えるHTMLエディタ
最高18個まで独自のタグを作ることが可能。また，書体の設定もツールバーで簡単に行なえる。

URL Manager Pro
2.5.1J/Alco Blom/シェアウェア（3,500円）
●ブックマーク管理ユーティリティ
高機能なブックマーク管理ツール。ブックマークの取り込み・書き出しはもちろん，ブックマーク内でのソートや検索，重複したURLの削除，アウトライン表示，メールアドレスやURLの抽出が可能。

グラフィック

★ComebackImage
2.6.2.1/青木康雄/シェアウェア（2,500円）
●多彩な機能を持つフォトレタッチソフト
フルカラー対応のフォトレタッチソフト。PICTやJPEGのほか，一部のデジタルカメラで採用されているJ6I形式の画像ファイルも開くことができる。

GIFConverter
2.4.4/Kevin A. Mitchell/シェアウェア（30ドル）
●画像ファイルコンバータ
GIFをはじめ，PICT・JPEG・TIFF・RIFFなど主要形式に対応。簡単なレタッチ，スライドショー機能もある。

GraphicConverter
3.6.1/Lemke Software/Thorsten Lemke/シェアウェア（35ドル）
●画像変換&描画ソフト
Windows標準のBMP形式をはじめ，AmigaからUNIXまで，さまざまなOSで使われている画像ファイルフォーマットを開くことができる画像変換ツール。ペイントツールあるいは画像レタッチソフトとしての機能もあり，スライドショーもできる。

ImageViewer
5.0.2/Plato Grande Software/Kevin Wleklinski/シェアウェア（25ドル）
●使い勝手に優れた画像コンバータ
GIF，JPEG，PICT，TIFFの4形式に対応した画像ビューワ。相互の形式に変換することもできる。大量の画像ファイルを一度に表示したり，簡単に整理するための機能が備わっている。

★Photonick
1.5.5/田中康之/フリーウェア
●デジカメに適した画像処理ソフト
デジタルカメラによく見られる歪曲収差を補正する機能などを持つ，高機能な画像処理ソフト。PICT，JPEG，CAM，プログレッシブJPEG形式の画像を読み込んで，エッジ強調，色強調などの画像調整，フィルタ，マスク処理ができる。

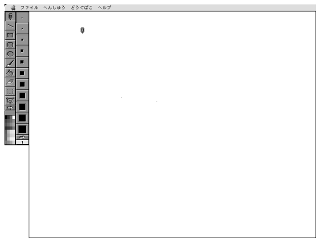
PixelCat
1.6.9b5/BombCat,Yoshiki（Dream-Field）/フリーウェア
●日本特有の画像フォーマットに対応した画像ビューワ&コンバータ
PICT，Compressed PICT，BMP，GIFなどのほか，Doga PIC，G68，MAGなどの画像フォーマットに対応している画像ビューワ兼コンバータ。

QuickNailer
1.7.1/Stephen Baber/シェアウェア(18ドル)
●画像／ムービーデータの管理ツール
ドラッグ＆ドロップで画像およびムービーファイルを探し出して，サムネイルウィンドウを開いて一覧表示する。表示できる形式はPICT，JPEG，GIF，QuickTimeムービー(MooV)，Photoshop2.5 (8BPS)，QuickTime Image (qtif)，clipping (clpp)など。

RenderBoy
2.1.0/Vista Systems （Paul Rybarczyk）/シェアウェア（25ドル）
●3Dレンダリングソフト
球や直方体などを組み合わせ，比較的簡単な操作で，ハイクオリティな3D画像が作成できる。

ShareDraw
2.01/Peirce Software/シェアウェア（24.95ドル）
●ドロー系描画ソフト
24ビットカラー対応のドロー系描画ソフト。ひし形ツールや円弧ツールなどの描画ツール，シアーツールやディストートツールなどの変形ツールなど市販のソフトに匹敵する機能をもつ。

SketchBook
2.5/木村渋太郎/シェアウェア(3,500円)
●楽しいペイントソフト
絵心がなくても初心者でも簡単に絵が描けるペイントソフト。

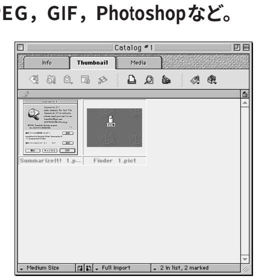


マルチメディア

Animation Maker
3.2J/VOGET SELBACH ENTERTAINMENT/シェアウェア（25ドル）
●簡単なアニメーションを作成
ペイントツールやボタン操作などが主体の，手軽な動画作成ソフト。GIFやPICS形式での保存ができる。

GIfBuilder
0.5/Yves Pigue/フリーウェア
●アニメーションGIF作成
簡単な操作でアニメーションGIFのデータが作成できるオーサリングソフト。

★iView Multimedia
3.5.2/Script Software International/シェアウェア（25ドル）
●シンプルで強力な画像カタログソフト
1カタログで8,000までの画像を管理することができる画像カタログ管理ツールで，作成可能なカタログ数には制限がない。サポートしている画像形式はPICT，JPEG，GIF，Photoshopなど。



MooVer
1.6J/esp Software/Eduard Schwan/シェアウェア（10ドル）
●ドラッグ&ドロップでムービー作成
PICTファイルやサウンドファイルをドラッグ＆ドロップするだけで，QuickTimeムービーを作成することができる。ムービーのサイズは最初にドロップされた画像の大きさで決定され，カラー階調は256色（8bitカラー），あるいは1670色（24bitカラー）に設定できる。

Morpher
2.0/藤宮昌和/シェアウェア（2,000円）
●モーフィングムービー作成ソフト
2つのPICT形式の画像を取り込み，最初と最後の画像をベースにして連続的に変化するQuickTimeムービーまたはPICS形式の動画を作成する。

OneApp CineSlider
4.2/OneApp Software/シェアウェア（25ドル）
●マルチメディアプロジェクタ
QuickTime，QuickTime VR，AIFFサウンド，および種々の画像形式に対応したプレゼンテーションソフト。

★Play it Cool
3.1.7J/Russell Clarke/シェアウェア（2,000円）
●QuickTimeムービー再生ソフト
QuickTimeムービーの再生と編集ができ，画像やサウンドファイルを開くことも可能なユーティリティソフト。

サウンド

ConvertMachine
1.2v1J/Rod Kennedy/シェアウェア（1,200円もしくは15ドル）
●サウンドファイルのフォーマット変換ツール
ドラッグ＆ドロップするだけでサウンドファイルを変換できる，「SoundMachine」と同じ作者によるユーティリティ。AIFF/AIFC，AU，WAVE，システムサウンド，QuickTimeオーディオなどを相互に変換可能。ステレオをモノラルにすることもできる。圧縮比率やサンプルレートも自由に設定可能。

★MacAmp Lite
1.5.1/@soft/シェアウェア（10ドル）
●オーディオプレイヤーMacAmpの簡易版
MP3をはじめとする各種サウンドフォーマットに対応し，モジュール追加でさらに機能アップも可能。



Melody Assistant
3.2.0b/Didier & Olivier Guillion （MYRIAD SARL）/シェアウェア（15ドル）
●フランス生まれの高機能な楽譜編集・作曲ソフト
「.kar」を含むMIDI形式やMOD形式などのサウンドファイルも開け，ユーザー登録すると，AIFF，WAVE形式での書き出しも可能になる。

MIDIGraphy
1.4.2/前田昌雄/シェアウェア（2,000円または20ドル）
●多機能なシーケンスソフト
内部データ構造などが，すべて標準MIDIファイルフォーマットの規約に基づいて作られているシーケンスソフト。RCP，SNGファイルの読み込みもサポートしているほか，LHA圧縮ファイルは解凍しなくても読み込むことができる。

★MPEG Audio Realtime Player
1.7b4/Oliver Dreer/フリーウェア
●MP3の再生が可能なサウンドプレーヤ
CDとほぼ同じ音質を保ちながら，12分の1のサイズまでデータを圧縮することができるMP3（Layer3）方式のサウンドファイルを再生する。圧縮比の低いLayer1（1/4程度）やLayer2（1/6～1/8程度）にも対応している。

★PlayerPRO
5.1/Antoine ROSSET/フリーウェア
●さまざまなフォーマットに対応した再生・編集ソフト
MOD形式のサウンドファイルの再生・編集ソフト。そのほかにS3M，Mldl，MTM，MADx，OKTA，snd，WAV，AIFF，AIFC，MED，XMの各フォーマットを読み込んで再生することができる。また，演奏中の曲情報が波形やインジケータ形式で視覚的に表示するメニューが備わっている。

SndSampler
3.7.1/Alan Glenn/シェアウェア(20ドル)
●録音＆サウンド編集ツール
シンプルな録音機能に併せ，サウンド編集機能を搭載した強力なツール。さまざまなエフェクトやレートの変更などが可能。

Sound Sculptor II
2.4/Jeff Smith/シェアウェア（30ドル）
●8トラックまで使えるサウンドエディタ
8トラックステレオサウンドまでの再生および編集が可能で，ファイル形式はAIFF，System 7サウンド，WAVE，Sound Designer II，Sound Editに対応している。

SoundApp
2.6.1J/Norman Franke/フリーウェア
●サウンド再生ツールの決定版
AIFF，AU，WAVE，MP3などのさまざまな音声フォーマットに対応したサウンド再生ツール。また，System 7サウンド，Soundスーツケース，WAVE，AIFF，NeXTの各フォーマットへの変換もサポートしている。

SoundMachine
2.7.1J/Rod Kennedy/シェアウェア（1,200円もしくは15ドル）
●サウンドプレーヤ
サウンド再生ユーティリティm-law（mu-law），AIFF，WAVEなどのオーディオフォーマットを再生するサウンドファイルプレーヤ。

データベース＆メモ

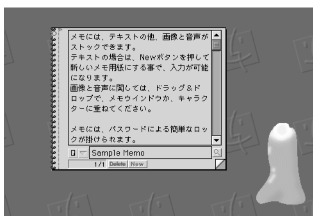
ForceEngineII
1.7.2/上田篤史/シェアウェア（3,800円）
●カード型データベースの定番
現在さまざまなニーズに対応できるように，3種類のシリーズとしてリリースされているデータベースソフト。ベースファイルと呼ばれる設計ずみのカード（テンプレート）が，Genesisというフォルダに11種類備わっている。これらをそのまま利用することができ，変更を加えてカスタマイズすることも可能。もちろん，まったくオリジナルな様式のカードを設計することもできる。

Gramotki
1.5.9J/Troy Magazine/シェアウェア（3,200円）
●高機能なスティッキーズ代替ソフト
テキスト以外に画像やサウンドの貼り付けもできるメモ，一覧リスト，カレンダーがセットになっている。

Idea Keeper
1.2/Glenn Berntson/シェアウェア（15ドル）
●高機能なメモ帳
ひらめいたアイデアを書き留めたり，To Do（しなければならない事柄）のリストアップにも利用できる高機能なメモ帳。いくつかのメモをトピックスというグループで体系化することができるのをはじめ，修飾文字の使用もサポートしており，さらにひとつのノートウィンドウからほかのウィンドウやファイルにリンクを張ることも可能。

まみむメモ（memo）
1.59/伊藤日出夫/シェアウェア（金額任意）
●メモ用紙とカレンダーを兼ね備えたスケジューラソフト
ホワイトボードにピンなどで留めていくような感覚で，日付入りのメモを利用できる。基本的にはメモパッド（メモ用紙の束），それを貼り付けるマンスリーカレンダー（月間予定表）とウィークリーカレンダー（週間予定表），不要になったメモを捨てるためのゴミ箱，および貼り付けられたメモ用紙の編集用ウィンドウ（デイパッド）で構成されている。

メモゼリー（Memojelly）
1.9.0/落合徹/シェアウェア（1,500円）
●生きてるように動き回るゼリー状のメモ帳
テキスト，画像，音声などのデータをドラッグ＆ドロップして保存。検索やパスワード設定機能も完備。



Memorize
4.4/清水友彦/シェアウェア（2,000円）
●定番PIMソフト
PIMソフトの定番。スケジュールの登録やメモなどの基本機能に加えて，画像の表示やURLの管理能力を持つ。高機能でありながら簡単に使えるため，愛用者も多い。

NewNOTEPAD II
1.7.2/久浦広樹/シェアウェア（2,500円（学生は無料））
●高機能メモソフト
メモの記述と管理機能を統合したメモソフト。フォルダの中にメモファイルを保存するように，ウィンドウの中にいくつもメモを登録できる。フォルダの追加もできるので，複数のメモを整理する際に便利だ。

ScrapIt Pro
5.4.4/John V. Holder/シェアウェア（20ドル）
●さまざまな形式のファイルをスクラップ／一覧できる
スクラップするデータに名前を付け，それで検索して速やかに表示させることができる。また，保存したすべての項目をギャラリー形式で一覧表示させたり，スライドショー形式によって順に表示させることも可能。ストックできるデータは，テキスト，画像，サウンドはもとより，ムービーやQuickDraw 3Dのファイルでもよい。

デスクトップデコレーション

DarkSide of the Mac
5.0.5J/Tom Dowdy/シェアウェア（20ドル）
●9カ国語対応のスクリーンセーバ
AfterDarkモジュールも利用可能なアプリケーションタイプのスクリーンセーバ。48種類のモジュールを同梱。

Icon Machine
1.6.2J/David Catmull/シェアウェア（2,600円）
●アイコンをカスタマイズ
ファインダーアイコンをカスタマイズするアイコンエディタ。

IconShop
2.0/木村渋太郎/シェアウェア（3,200円）
●アイコンの編集ができるアイコンエディタ
ドラッグ＆ドロップでライブラリ登録ができ，アイコンの編集が可能なアイコンエディタ。

Kaleidoscope
2.1.2J/Greg Landweber,Arlo Rose and Edward Voas/シェアウェア（25ドル）
●デスクトップカスタマイズユーティリティ
Macの見た目のデザインを過激にカスタマイズしてくれるユーティリティのバージョンアップ版。スクロールアローのダブル化やデスクトップパターンとの連動化機能が加わった。

Kineticon
1.5.1J/Kinetic Creations/シェアウェア（1,800円）
●アニメアイコンを表示する
26種類のサンプルアイコンが同梱されているほか，Kineticon Editorでオリジナルアイコンも作成可能。

MacDim
2.1J/Ibrium HB/フリーウェア
●シンプルなスクリーンセーバ
画面を薄暗くするほか，選択ファイルの起動／スリープも可能。パスワード機能も備わっている。

Pattern Manager
1.5.2/Sterling Augustine/フリーウェア
●画像ファイルから手軽にデスクトップパターンを作る
一般のグラフィックツールで行なうと面倒な作業を，すべて簡単に処理してくれる。プレビュー機能がやや弱いのが残念だが，オリジナルのデスクトップパターンを作るのに役立つ。

Window Monkey
1.2.5J/Tiger Technologies/シェアウェア（2,800円）
●ウィンドウパターンを付加
ウィンドウのなかにパターンを貼るコントロールパネル。

★デスクトップピンナップ
2.5.0/落合徹/シェアウェア（1,000円）
●デスクトップピクチャを自動切り換え
高度な機能を持ったデスクトップピクチャ貼り付けツール。一定時間ごとに画像を切り換える，貼り付けた画像に枠を付けるなど，機能が満載だ。

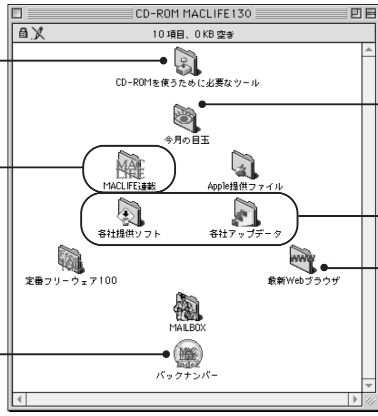


CD-ROM MACLIFE収録のフリーウェアに関して以下のことに注意してください
※シェアウェアは，無料のソフトではなく，継続して使用する場合に一定の対価を必要とするソフトです。シェアウェアのソフトを気に入って継続使用する場合には，対価を必ず支払いましょう。それが，新しい，有用なソフトのさらなる開発につながります。なお，対価は，お金の場合のほか，さまざまな条件の場合があるので，詳しくは当該ソフトに付属する文書をお読みください。

CD-ROM MACLIFE GUIDE

CD-ROM MACLIFEの楽しみ方

収録ソフトウェアを使うための準備と楽しみ方

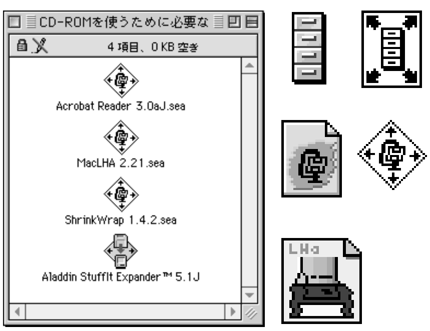


【2】『今月の目玉』フォルダ 注目ソフトに容易にアクセスできる



注目ソフトの収録されたフォルダのエイリアスが入っているので，ダブルクリックすると，そのソフトの入ったフォルダが開く

【1】『CD-ROMを使うために必要なツール』 各種ツールをインストールしていない方へ



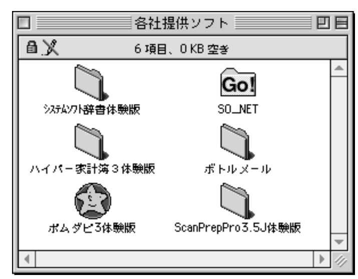
CD-ROM MACLIFEに収録されているソフトウェアのほとんどは，圧縮／伸張ツールによって圧縮されている。これらの多くはアイコンで見分けることができる。上から順にCompact Pro（図左），Compact Pro自動伸張（図右），StuffIt（図左），StuffIt自動伸張（図右），LHA。Acrobat ReaderはPDFファイルを見るツール

【3】『MACLIFE連載』フォルダ 本誌と連動した各種ソフトウェアとファイル



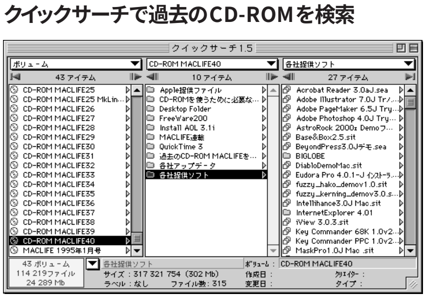
MACLIFEのレギュラーページと連動したフォルダ。記事で紹介したソフトのデモ版，サンプルデータ，フリーウェアなどが収録されている。

【4】『各社提供ソフト』フォルダ 各社から提供されたデモ版など



各社からCD-ROM MACLIFE用の提供ソフトや試用版。So-netのオンラインサインアップデータ（Internet Explorer対応）とハイパー家計簿体験版などが入っている。

【5】『バックナンバー』フォルダ クイックサーチで過去のCD-ROMを検索



クイックサーチデモ版を利用した検索システム。過去のCD-ROM MACLIFEを調べることができる。クイックサーチリーダを起動し，「カタログ」メニューの「カタログを更新」を選択すれば，準備完了。左のウインドウのCD-ROMのナンバーを選択すれば，その号の内容が表示され，「検索」メニューの「データベース内を検索」を選べば，記入した文字列を含んだファイルが何号に収録されたか検索できる。

CD-ROM MACLIFEは，『MACLIFE』本誌とリンクした内容をCD-ROMで提供するものである。特集や連載の関連ファイルなど，数多くのデータが収録されている。また，各社提供によるデモ版やアップデータも収録している。

最初に行なうことは？

CD-ROM MACLIFEの利用にあたっては，Mac OS 7.6.1以降をインストールした，68040／68LC040以上搭載のMac（24MB以上のメモリを搭載），2倍速以上のCD-ROMドライブが必要になる。推奨する環境としては，インターネットに接続できるPowerPC搭載Macおよび互換機（32MB以上のメモリを搭載）。OSはインターネット系のソフトウェアともっとも親和性が高いMac OS 8.1を推奨している。

CD-ROM MACLIFEをCD-ROMドライブに入れると，自動的にウィンドウが開く。まずは『CD-ROMを使うために必要なツール』フォルダのなかに入っている圧縮／伸張ツール「StuffIt Expander」と「MacLHA」，ディスクイメージのファイルをマウントする「ShrinkWrap」が収められているので，これをハードディスクにインストールする。

今月号には「StuffIt Expander 5.0.2J」が収録されている。StuffIt 5.0で圧縮されたファイル圧縮効率がいいため，フリーウェアなどでStuffIt 5.0形式のファイルが増えてきている。StuffIt 5.0形式のファイルはStuffIt Expander 5.0でしか解凍できないので，インストールしておくことをお薦めしたい。StuffIt ExpanderはStuffIt，Compact Proのアーカイブ，BinHex，MacBinary のデコードに対応している。

CD-ROM MACLIFE今月の目玉

Starcraftデモ版／Tom Raider Goldデモ版／Fireworks 2Jデモ版ほか



Starcraftデモ版



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『MACLIFE連載』→『GAME NOW』フォルダ

Starcraftを起動するには，「Tomb Raider Goldデモ版」内に収録されている「Sprockets Installer」で，起動に必要なファイルをインストールする必要があります（P.156）。



Tomb Raider Goldデモ版

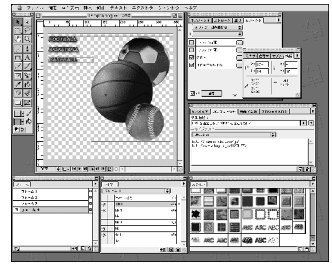


収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『MACLIFE連載』→『GAME NOW』フォルダ

Tomb Raiderシリーズの第1作と追加シナリオのバンドルパックがこのTomb Raider Gold（P.158）。「Tomb Raider I Demo」を起動すれば，ゲームを始めることができる。

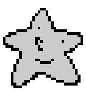


Fireworks 2 J 試用版

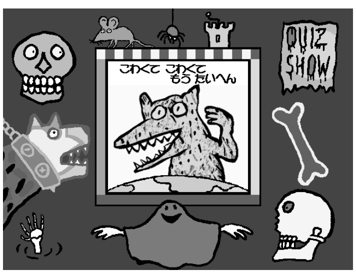


収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『MACLIFE連載』→『Macware Selection』フォルダ

Web画像作成統合グラフィックツール。さまざまな機能強化とインターフェイスが改善された。（P.118）。「Fireworks2J_trialInstaller」を起動してインストール。30日間使用できる。

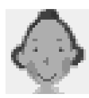


ポムダピ3体験版



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『各社提供ソフト』フォルダ

フランス生まれの遊べる百科事典，第3弾。お化けや魔女，雪男やオオカミなどこわいとされているもの14テーマにあわせて14のテーマと，クイズやお話を収録。「UPA3」をクリック！



ハイパー家計簿３体験版

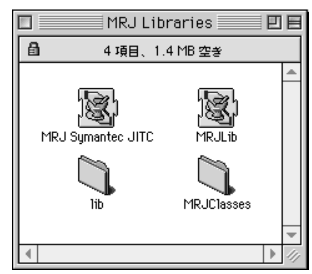


収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『各社提供ソフト』フォルダ

高機能な家計簿ソフトの体験版，入出金を別表で表示しながら日々の入力ができたり，表示も，日，週，月，年単位で自由に変更などができる。。68K版，OOC版を収録。



Runtime for Java 2.1.1J



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『Apple提供ファイル』フォルダ

「J-MRJ 2.1.1.smi」というファイルをダブルクリックすると。デスクトップ上に「MRJ Install」というアイコンができるので，中にあるインストーラーを起動してインストールする。

そのほかの注目ソフト

・Microsoft Internet Explorer 4.5J：『最新Webブラウザ』フォルダ→『Microsoft』フォルダ
・IE 4.5 Plug-in Updater：『最新Webブラウザ』フォルダ→『Microsoft』フォルダ
・Netscape Communicator 4.5J：『最新Webブラウザ』フォルダ
・QuickTime 3.0.2：『Apple提供ファイル』フォルダ
Preflight Pro 2.1J：『MACLIFE連載』フォルダ→『Macware Selection』フォルダ
Timbuktu Pro デモ版：『MACLIFE連載』フォルダ→『Macware Selection』フォルダ
・So-netオンラインサインアップソフト：『各社提供ソフト』フォルダ

読者メールの受け付け

MACLIFEでは，読者はがきのかわりに電子メールでもアンケートやプレゼント応募，資料請求，ご意見ご要望を受け付けている。CD-ROM MACLIFEの『MACLIFE連載』フォルダの『MAILBOX』フォルダのなかにある「読者メール&資料請求テンプレート」をメールの本文にペーストして必要事項を記入し「maclife@bnn.co.jp」宛に送信してほしい。このとき，メールの題名は「readers No.130」としてください。応募は1人1通まで。また，一般のご意見，ご要望，投稿などもこのアドレスで受け付けている。Mail Boxに掲載されることもあるので，匿名希望の場合は明記のこと。

また，本CD-ROMに対する質問や要望などは「cd-rom@bnn.co.jp」宛に送ってほしい。

編集部宛のご意見は：

maclife@bnn.co.jp

CD-ROMについてのご意見は：

cd-rom@bnn.co.jp

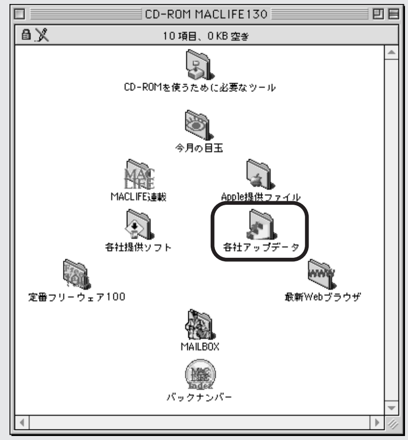
●動作環境

ハードウェア	68040／68LC040以上搭載のMacintoshおよび互換機。24MB以上の搭載メモリ，2倍速以上のCD-ROMドライブ
OS	Mac OS 7.6.1以上

●推奨環境

ハードウェア	PowerPC搭載Macintoshおよび互換機 32MB以上の搭載メモリ，4倍速以上のCD-ROMドライブ
OS	Mac OS 8.1
その他	インターネットに接続できる環境

CD-ROM収録
アップデータドライバ・ソフトウェアリスト



収録場所：『CD-ROM MACLIFE』→『各社アップデータ』フォルダ

●アダプテック
PowerDomain 2940U2W
PowerDomain 2940UW v4.1
URL http://www.adaptec.co.jp
テクニカルサポート
TEL 03-5992-8230

●アドビシステムズ
Adobe Photoshop 5.0.2 J アップデータ
URL http://www.adobe.co.jp

●アルプス電気
CopyStudio 2.1
Micro.DryプリンタドライバVer.5.2
MD5000プリンタドライバ6.0.5 SCSI
MD5000プリンタドライバ6.1.2 USB
Micro Dry™ RIP 1.0.1J Updater
Micro Dry(TM) プリンタ スキャナユーザーズマニュアル (Ver2.0以降) for Macintosh
URL http://www.alps.co.jp/brand/printer
カスタマーサポートセンター
TEL 045-544-8240

●インタウェア
BOOSTER750 機能拡張1.2.0アップデータ
http://www.iijnet.or.jp/Interware/
TEL 03-5411-8010

●インフィニシス
AfterDark 4.5アップデータ
http://www.infinisys.co.jp/
TEL 022-216-4038

●ウイニングラン・ソフトウェア
Ray Dream 3D 1.0.3Jアップデータ
Ray Dream Studio 5.0.3Jアップデータ
http://www.winningrun.co.jp/

●エーアイソフト
WX III for Mac（3.0.X→3.0.5）
http://www.aisoft.co.jp/

●エヌフォー
Newton Language Kit 1.1アップデータ
http://www.enfour.co.jp/

●エプソン販売
■スキャナ
EPSON Scan! II Ver.2.1c
GT-7000 TWAIN Rev.3.1a （SCSI）
GT-7000 TWAIN Rev.3.1a （USB）
GT-9500/5500 TWAIN Rev.3.2a
GT-9600 TWAIN Rev.1.5c
ES-8000 TWAIN Pro 1.04
CS-5000N TWAIN Pro 1.0a

■プリンタドライバ
LP-1700/8200/9200/8300/9200S/1700S Ver. 3.5c（EPSON Print!3）
LP-800 EPSON Remote! 1.0
LP-8000C Driver 4.0.1
LP-8600C 1.1a
LP-9300 /9600/Ver.1.11
MJ-6000C 5.59J
MJ-8000C 5.59J/2.81Js
MJ-810C 2.81Js
MJ-830C 5.59J
MJ-930C 5.1A
PM-2000C 5.59J（iMac）
PM-600C /700C /750C /Ver.5.59J
PM-5000C 5.59J
PM-9000C 5.60J

■デジカメユーティリティ
CP-500/600/700Z EPSON Photo!2 Rev.2.3a
CPS3/CPS4
http://www.i-love-epson.co.jp/
エプソンインフォメーションセンター
TEL 011-222-7931（札幌），022-214-7624（仙台），0424-99-7133（東京），052-202-9531（名古屋），06-6399-1115（大阪），082-240-0430（広島），092-452-3942（福岡）

●エムシーパソコン
HD Mounter
HD Expander
RealPC 1.0.5-J
SoftWindows 95 5.0.5-J
SoftWindows 98 5.0.5-J
http://www.mcpc.co.jp/

●エルゴソフト
EGBRIDGE Ver.10.04アップデータ
EGWORD9.0.1 アップデータ
EGWORD PURE4.0.1 アップデータ
ネットウォーカーVer.1.0.1アップデータ
フォトコレクターVer.1.0.1アップデータ
もぐらたたキー R2アップデータ
http://www.ergo.co.jp/

●オープンブック9003
pinna_updater12
http://www.openbook9003.co.jp/

●沖データ
Microline PS シリーズユーティリティ 2.3
Microline PSIIプリンタドライバ8.3.24
Microline PSIIIプリンタドライバ8.5.2
Microline 7300ユーティリティ2.1.7
Microline 7300PSIIドライバ8.3.2
Microline 620CLドライバ1.10j
Microline 600CLドライバ1.00
Microline 4wドライバ1.10
Microline 400/400CLドライバ1.02
Microline 8wプリンタドライバ
Microline 8c PS3プリンタドライバ
Microline 640CL プリンタドライバ
Microline 12n プリンタドライバ
http://www.okidata.co.jp/

●オリンパス光学工業
FPD_2M インストーラ
TEL 0426-42-7499

●キヤノン販売
■プリンタ
BJC-430J V1.0 for iMac
BJC-430J USB接続プリンタドライバ
★BJC-455J.Drv V2.10
★BJC-465J.Drv V2.10
★BJC-5500J.Drv V1.03
BJ F-600 v1.03
BJ F-800 v1.03

■スキャナ
IX Scan Plug-In Ver2.6
ScanExpert FS Ver3.0.3
ScanExpert Ver3.0
FB620S Toolbox Extension Ver1.01b1
BJC-430J IS Scan ドライバ Version 1.0
CanoScan 2700F 日本語
CanoScan FB620S 日本語

■デジカメ
ScanExpert Ver3.0
PowerShot350.sea.1
PowerShot 350用 Plug in for Macintosh
http://www.canon-sales.co.jp/
TEL 043-211-9330／03-3455-9544

●クニリサーチインタナショナル
EUDORA PRO 4.0.1Jr1アップデータ
http://www.kuni.co.jp/
TEL 06-6441-0234

●コーシングラフィックシステムズ
マスコット++ 1.03 アップデータ
マスコットJr. 1.01 アップデータ
CutiePocket 1.03 アップデータ
TEL 03-5379-5153

●システムソフト
HDT253J アップデータ
ラムチャージャー8 アップデータ
Speed Doubler 8 アップデータ
SpeedCopy8サーバ
SurfExpress 1.5.1Jアップデータ
Virtual PC212J.アップデータ
インフォメーションセンター
TEL 092-752-5264

●シマンテック
Norton AntiVirus 5.0.3アップデータ
NotronUtilities 4.03アップデータ
カスタマーサービスセンター
TEL 03-3476-1156

●終作
六角大王Super1.06アップデータ
TEL 042-920-3243

●ソフトフロント
++Mail 3.0.1アップデータ(68k)(PPC)
TEL 011-700-7300

●ディアイティ
NETJOY Driver 2.5.0
(株)ディアイティ
http://www.dit.co.jp/netjoy/
TEL 03-5634-7651

●ディ・ストーム
LightWave 3D 5.5Jアップデータ
(株)ディ・ストーム
http://www.dstorm.co.jp/

●日本ヒューレットパッカード
■インクジェットプリンタ日本語版
DeskWriter Series 6.04
DW 300 Series 5.11
HP DW/DJ 300 Series v6.0.3
DW600 Series 9.4.1
DJ 800 Series 9.4

■インクジェットプリンタ英語版
DeskWriter 500 Series 6.0.4
DW 300 Series 5.11
HP DW/DJ 300 Series v6.0.3
DW 600 Series 9.4.1
DW 800 Series 9.4

■日/英両システム
HP DeskJet USB Driver 1.0.1

■レーザプリンタ
LaserJet 4L インストール
LaserJet 4PJ インストール
LaserJet 4LJ Pro インストール
LaserJet 5L/6L インストール

■スキャナ
SJ4sNewControlPanel
DeskScan II2.4E
HP ScanJet Copy 2.01
カストマ・サポート・センター
TEL 03-3335-8333（東京）
06-6838-1155（大阪）

●ビー・エイチ・エー
B'sCrew 2.15アップデータ
B'sRecorderProTo4.0.3アップデータ
(株)メディアヴィジョン
TEL 03-3263-0566

●ピクセラ
■SCSI用

PixeColor 400J	BJC-400J
PixeColor 420J	BJC-420J
PixeColor 430J	BJC-430J
PixeColor 440J	BJC-440J
PixeColor 465J	BJC-465J
PixeColor 700J	BJC-700J

■USB用

PixeColor 35VII	BJC-35VII
PixeColor 80V	BJC-80V
PixeColor 240J	BJC-240J
PixeColor 420J	BJC-420J
PixeColor 430J	BJC-430J
PixeColor 465J	BJC-465J

ユーザーサポート
TEL 0722-24-7311

●フラッシュバック
FireMAX New Ver1.5
TEL 03-5474-8278

●富士写真フイルム
TX-7Monitor/TX-7SGM
FD-A1/FD-A1B(フラッシュパス)用
お客様コミュニケーションセンター
TEL 03-3406-62981

●ボイジャー
T-Time 1.1.2 アップデート
TEL 03-5467-7070

●マイクロソフト
マイクロソフト（Microsoft Office 98 Macintosh Edition Mac OS 8.5 対応プログラム
Microsoft PowerPoint 98 Viewer
TEL 03-5454-2300

●松下寿電子工業
USB Driver1.31
http://www.pcc.panasonic.co.jp/p3
松山カスタマーサポート
TEL 089－966－5553

●ミノルタ
Dimage Scan Dual
RD-175
QuickScan 35 v2.6J
お客様商品相談窓口
TEL 03-5423-7555／06-6271-2641

●メディアヴィジョン
RAM Doubler8.0.1アップデータ
Speed Doubler8アップデータ
Virtual PC 2.1.2Jアップデータ
SurfExpress 1.51Jアップデータ
http://www.mvi.co.jp/
TEL 03-3263-0566

●ヤノ電器
USB PCRW 1.1f1アップデータ
USB FD 1.0.1
カスタマサポート
TEL 078-993-0010

●ワコム
Wacom Tablet 4.1.3
(株)ワコム
TEL 03-5322-3902

★印は今月新たに収録／更新されたソフトウェアです。